

*If you have questions or comments, contact us.
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.
Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.*

1-800-4-DEWALT • www.dewalt.com

**INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA
DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO
ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

DEWALT®

D28114, D28114N, D28131, D28140, D28144, D28144N
Heavy-Duty Small Angle Grinders
Petites meuleuses à renvoi d'angle de type industriel
Esmeriladoras de ángulo pequeño para trabajo pesado

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT:
1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

General Safety Rules – For All Tools

⚠ WARNING! Read and understand all instructions.
Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WORK AREA

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user. **Applicable only to Class I (grounded) tools.**
- **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation ☐ eliminates

the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. **Applicable only to Class II (double insulated) tools.**

- **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- **Don't expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W."** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets						
Volts		Total Length of Cord in Feet				
120V		0-25		26-50	51-100	101-150
240V		0-50		51-100	101-200	201-300
Ampere Rating						
More Than		Not more Than		AWG		
0	-	6	18	16	16	14
6	-	10	18	16	14	12
10	-	12	16	16	14	12
12	-	16	14	12	Not Recommended	

PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

Additional Specific Safety Instructions for Grinders

- Check that the grinding wheel backing flange has a yellow rubber ring (D) installed, see Figure 1. Replace rubber ring if missing, damaged or worn. See page 10 for details regarding proper accessory installation.

⚠ WARNING: The grinding wheel or accessory may loosen during coast-down of the tool when shut off if rubber ring is missing or damaged. If grinding wheel or accessory loosens, it may dismount from the machine and may cause serious personal injury.

- **Always use proper guard with grinding wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments and wheel contact.
- **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Accessory ratings must be above listed minimum wheel speed as shown on tool nameplate.
- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.** Using inappropriate accessories can result in injury.
- **ALWAYS WEAR EYE PROTECTION WHEN USING THIS TOOL.**
- **Use of accessories not specified in this manual is not recommended and may be hazardous.** Use of power boosters that would cause the tool to be driven at speeds greater than its rated speed constitutes misuse.
- **Do not use circular saw blades or any other toothed blades with this tool.** Serious injury may result.
- **When starting the tool with a new or replacement wheel, or a new or replacement wire brush installed, hold the tool in a well protected area and let it run for one minute.** If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. If the wire brush has loose wires, they will be detected. Never start the tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.
- **Avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.** If this occurs, stop the tool and inspect the wheel for cracks or flaws.
- **Direct sparks away from operator, bystanders or flammable materials.** Sparks may be produced while cutting and/or grinding. Sparks may cause burns or start fires.
- **Always use side handle. Tighten the handle securely.** The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

- **Never cut into area that may contain electrical wiring or piping.** Serious injury may result.
- **Clean out your tool often, especially after heavy use.** Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and could create an electric shock hazard.
- **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.
- **Direct the Dust Ejection System (DES) away from operator and coworkers.** Serious injury may result (Fig. 1, K).
- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V..... volts	Aamperes
Hz..... hertz	Wwatts
min minutes	~alternating current
— — — direct current	n ₀no load speed
□ Class II Construction	▲safety alert symbol
⊕ earthing terminal	.../minrevolutions per minute

Causes and Operator Prevention of Kickback

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned wheel, wire brush or flap disc causing an uncontrolled cut-off tool to lift up and out of the workpiece toward the operator.
- When the wheel is pinched or bound tightly by the workpiece, the wheel stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward or away from the operator.
- Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:
 - **Maintain a firm grip with both hands on the unit and position your body and arm to allow you to resist kickback**

forces. Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

- **When wheel is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the unit motionless in the material until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the unit from the work or pull the unit backward while the wheel is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of wheel binding.
- **When restarting a cut-off tool in the workpiece, check that the wheel is not engaged into the material.** If wheel is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the tool is restarted.
- **Support large panels to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Support must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

⚠ WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠ WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

⚠ CAUTION: Use extra care when working into a corner because a sudden, sharp movement of the grinder may be experienced when the wheel or other accessory contacts a secondary surface or a surface edge.

⚠ CAUTION: Wear appropriate personal hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

FEATURES

E-SWITCH PROTECTION™

The ON/OFF switch has a no-volt release function. In the event of a power outage or other unexpected shut down, the switch needs to be cycled (turned off and on) to restart tool.

CLUTCH (D28140, D28144, D28144N)

The torque limiting clutch reduces the maximum reaction torque transmitted to the operator in case of jamming a cutting disc. This feature also prevents the gearing and electric motor from stalling. The torque limiting clutch has been factory set and cannot be adjusted.

E-CLUTCH™

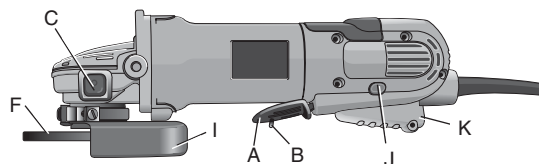
This unit is equipped with an E-Clutch™ (Electronic Clutch), which in the event of a high-load or wheel pinch, the unit will shut off to reduce the reaction torque to the user. The switch needs to be cycled (turned off and on) to restart the tool.

POWER-OFF™ OVERLOAD PROTECTION

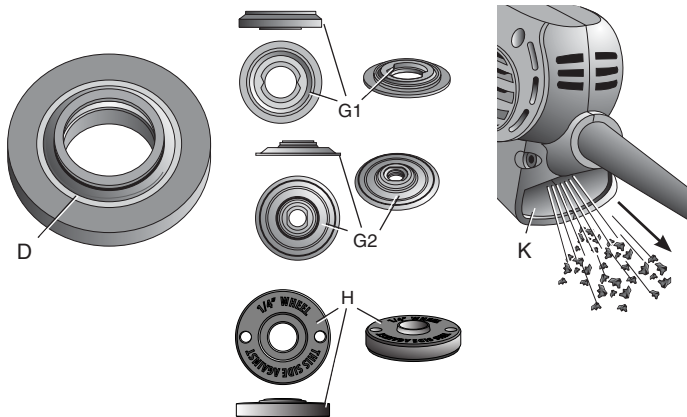
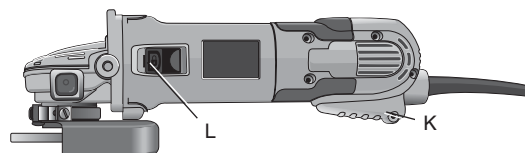
The power supply to the motor will be reduced in case of motor overload. With continued motor overload, the tool will shut off. The

FIG. 1

D28114
D28114N
D28144
D28144N



D28131
D28140



switch must be cycled (turned off and on) to restart tool. The power will return to normal once the tool has cooled down to a suitable operating temperature. **NOTE:** Run the tool at no load to reduce the cool down time.

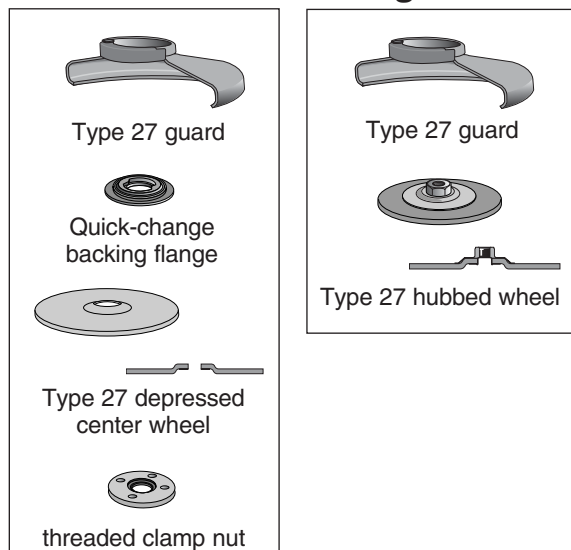
COMPLETE ELECTRONIC CONTROL™

The internal electronic speed control offers consistent wheel speed while using the tool.

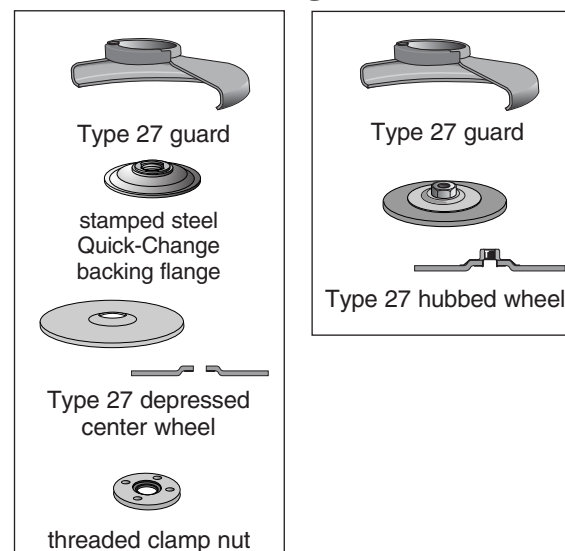
COMPONENTS (Fig. 1)

- | | |
|---|---|
| A. Paddle Switch: D28114, D28144, D28144N | G2. Stamped Steel Quick-Change Backing Flange (depressed center wheels only): D28140, D28144, D28144N |
| B. Lock-Off Lever | H. Threaded Clamp Nut |
| C. Spindle Lock Button | I1. Type 27 Guard (not shown) |
| D. Yellow Rubber Ring | I2. Type 1 Guard (not shown): D28140, D28144, D28144N |
| E. Anti-Vibration Side Handle (not shown) | J. Lock On Button: D28114, D28144 |
| F1. 6" Grinding Wheel (Type 1): D28140, D28144, D28144N | K. Dust Ejection System™ (DES) |
| F. 5" Grinding Wheel (Type 27): D28114, D28131, D28114N | L. Slider Switch: D28131, D28140 |
| G1. Quick-Change Backing Flange | |

4-1/2" and 5" Grinding Wheels



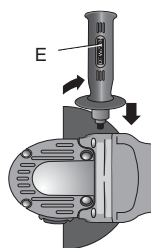
6" Grinding Wheels



ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

ATTACHING SIDE HANDLE

The side handle (E) can be fitted to either side of the gear case in the threaded holes, as shown. Before using the tool, check that the handle is tightened securely. Use a wrench to firmly tighten the side handle.



Rotating the Gear Case

⚠ WARNING: Turn off and unplug tool before making any adjustments or removing or installing accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.

1. Remove guard and flanges from tool.
2. Remove the four corner screws attaching the gear case to motor housing.
3. Separating the gear case from motor housing not more than 1/4", rotate the gear case head to desired position.

4-1/2" and 5" Cutting Wheels



Type 1 guard



Quick-Change
backing flange



Type 1 abrasive
cutting wheel



threaded clamp nut



Type 1 guard



Quick-Change
backing flange



diamond cutting wheel



threaded clamp nut



Type 1 guard



Quick-Change
backing flange



Type 1 abrasive
cutting wheel



threaded clamp nut

6" Cutting Wheels



Type 1 guard



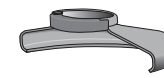
Quick-Change
backing flange



diamond cutting wheel



threaded clamp nut



Type 27 guard



stamped steel
Quick-Change
backing flange

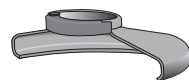


Type 27 depressed
center wheel



threaded clamp nut

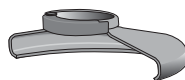
Wire Wheels



Type 27 guard



3" wire cup
brush



Type 27 guard

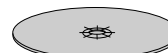


4" wire wheel

Sanding Discs



rubber backing pad

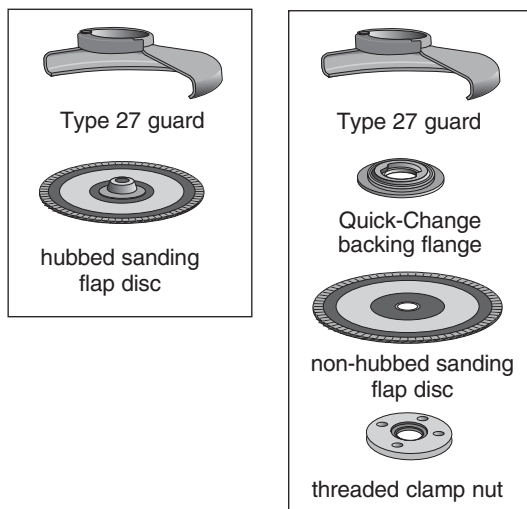


sanding disc



threaded clamp nut

4-1/2" and 5" Sanding Flap Discs



NOTE: If the gear case and motor housing become separated by more than 1/4", the tool must be serviced and re-assembled by a DEWALT service center. Failure to have the tool serviced may cause brush, motor and bearing failure.

4. Re-install screws to attach the gear case to the motor housing. Tighten screws to 18 in./lbs. torque. Overtightening could cause screws to strip.
5. Re-install guard and correct flanges for the appropriate accessories.

Accessories

It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories. See pages 6–8 for information on choosing the correct accessories.

⚠ WARNING: Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over rated accessory speed may burst and cause injury. Threaded accessories must have a 5/8"-11 hub. Every unthreaded accessory must have a 7/8" arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw and should not be used. Use only the accessories shown on pages 6–8 of this manual. Accessory ratings must be above listed minimum wheel speed as shown on tool nameplate.

Mounting Guard

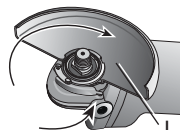
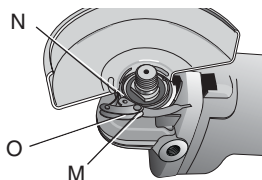
MOUNTING AND REMOVING GUARD

⚠ WARNING: Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the paddle switch to ensure that the tool is off.

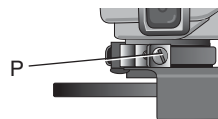
⚠ CAUTION: Guards must be used with all grinding wheels, sanding flap discs, wire brushes, and wire wheels. The tool may be used without a guard only when sanding with conventional sanding discs. Some DeWALT models are provided with a guard intended for use with depressed center wheels (Type 27) and hubbed grinding wheels (Type 27). The same guard is designed for use with sanding flap discs (Type 27 and 29) and wire brushes. Grinding and cutting with wheels other than Type 27 and 29 require different accessory guards not included with tool. Mounting instructions for these accessory guards are included in the accessory package.

1. Open the guard latch (M). Align the lugs (N) on the guard with the slots (O) on the gear case.

2. Push the guard down until the guard lugs engage and rotate freely in the groove on the gear case hub.
3. With the guard latch open, rotate the guard (I) into the desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case. You should not be able to rotate the guard by hand when the latch is closed. Do not operate the grinder with a loose guard or the clamp lever in open position.
5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the arrows are aligned and pull up on the guard.



NOTE: The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (P) with clamp lever in the closed position.



⚠ CAUTION: Do not tighten the adjusting screw with the clamp lever in open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result.

⚠ CAUTION: If guard cannot be tightened by adjusting clamp, do not use tool and take the tool and guard to a service center to repair or replace the guard.

OPERATION

Guards and Flanges

It is important to choose the correct guards and flanges to use with the grinder accessories. See pages 6–8 for the correct accessories.

NOTE: Edge grinding and cutting can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose.

⚠ WARNING: Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over rated accessory speed may burst and cause injury. Every unthreaded accessory must have a 7/8" arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw and should not be used. Use only the accessories shown on pages 6–8. Accessory ratings must be above listed minimum wheel speed as shown on tool nameplate.

Switches

⚠ CAUTION: Hold the side handle and body of the tool firmly to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.

NOTE: To reduce unexpected tool movement, do not switch the tool on or off while under load conditions. Allow the grinder to run up to full speed before touching the work surface. Lift the tool from the surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before putting it down.

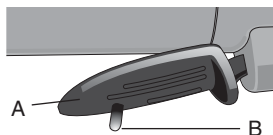
SOFT START FEATURE

The soft start feature allows a slow speed build-up to avoid an initial jerk when starting. This feature is particularly useful when working in confined areas. Current surge will also be reduced.

PADDLE SWITCH (D28114, D28114N, D28144, D28144N)

⚠ CAUTION: Before connecting the tool to a power source depress and release the paddle switch (A) once without depressing the lock-on button (Fig. 1, J) [D28114, D28144 only] to ensure that the switch is off. Depress and release the paddle switch as described above after any interruption in power supply to the tool, such as the activation of a ground fault interrupter, throwing of a circuit breaker, accidental unplugging, or power failure.

To turn the tool on, push the lock-off lever (B) toward the back of the tool, then depress the paddle switch (A). The tool will run while the switch is depressed. Turn the tool off by releasing the paddle switch.



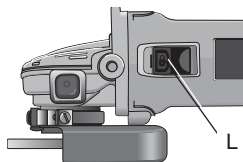
▲ WARNING: Do not disable the lock-off lever. If the lock-off lever is disabled, the tool may start unexpectedly when it is laid down.

SLIDER SWITCH (D28131, D28140)

▲ CAUTION: Before connecting the tool to a power supply, be sure the switch is in the off position by pressing the rear part of the switch and releasing. Ensure the switch is in the off position as described above after any interruption in power supply to the tool, such as the activation of a ground fault interrupter, throwing of a circuit breaker, accidental unplugging, or power failure.

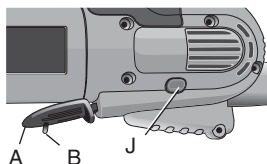
To start the tool, slide the ON/OFF switch (L) toward the front of the tool. To stop the tool, release the ON/OFF switch.

For continuous operation, slide the switch toward the front of the tool and press the forward part of the switch inward. To stop the tool while operating in continuous mode, press the rear part of the switch and release.



LOCK-ON BUTTON (D28114, D28144)

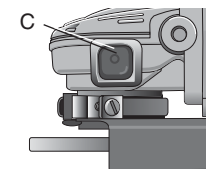
The lock-on button (J) offers increased comfort in extended use applications. To lock the tool on, push the lock-off lever (B) toward the back of the tool then depress the paddle switch (A). With the tool running, depress the lock-on button (J). The tool will continue to run after the paddle switch is released. To unlock the tool, depress and release the paddle switch. This will cause the tool to stop.



▲ CAUTION: Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface. Lift the tool from the work surface before turning the tool off.

SPINDLE LOCK

The spindle lock (C) is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock only when the tool is turned off, unplugged from the power supply, and has come to a complete stop. Do not engage the spindle lock while the tool is operating because damage to the tool will result. To engage the lock, depress the spindle lock button and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.



Mounting and Using Depressed Center Grinding Wheels and Sanding Flap Discs

MOUNTING AND REMOVING HUBBED WHEELS

▲ WARNING: Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the paddle switch to ensure that the tool is off.

Hubbed wheels install directly on the 5/8"-11 threaded spindle. Thread of accessory must match thread of spindle.

1. Backing flange is retained to the grinder by an O-ring on the spindle. Remove backing flange by pulling and twisting flange away from the machine.
2. Thread the wheel on the spindle by hand.
3. Depress the spindle lock button and use a wrench to tighten the hub of the wheel.
4. Reverse the above procedure to remove the wheel.

▲ CAUTION: Failure to properly seat the wheel before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.

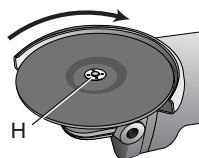
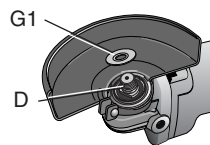
MOUNTING NON-HUBBED WHEELS

⚠ WARNING: Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, turn the switch on and off as previously described to ensure that the tool is off.

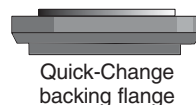
Depressed center Type 27 grinding wheels must be used with included flanges.

NOTE: The stamped steel quick-change backing flange (G2) is for use with D28140, D28144 and D28144N for Type 27 grinding wheels only. Refer to page 6–8 for more information.

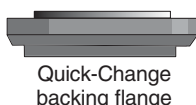
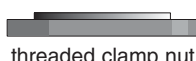
1. Install the stamped steel quick-change backing flange (G2) (D28140, D28144, D28144N only) for Type 27 6" wheels or the quick-change backing flange (G1) for all other non-hubbed wheels on spindle (D) with the raised section (pilot) against the wheel. Be sure the backing flange recess is seated onto the flats of the spindle by pushing and twisting the flange before placing wheel.
2. Place wheel against the backing flange, centering the wheel on the raised section (pilot) of the backing flange.
3. While depressing the spindle lock button, thread the clamp nut (H) on spindle. If the wheel you are installing is more than 1/8" (3.31mm) thick, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) fits into the center of the wheel. If the wheel you are



1/4" WHEELS
(6.35 mm)



1/8" WHEELS
(3.17 mm)



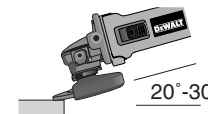
installing is 1/8" (3.31mm) thick or less, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised section (pilot) is not against the wheel.

4. While depressing the spindle lock button, tighten the clamp nut with a wrench.
5. To remove the wheel, depress the spindle lock button and loosen the threaded clamp nut with a wrench.

NOTE: If the wheel spins after the clamp nut is tightened, check the orientation of the threaded clamp nut. If a thin wheel is installed with the pilot on the clamp nut against the wheel, it will spin because the height of the pilot prevents the clamp nut from holding the wheel.

SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 20° to 30° angle between the tool and work surface.
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

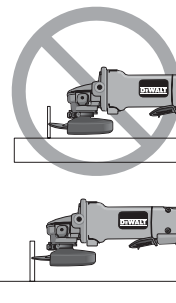


EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

⚠ CAUTION: Wheels used for cutting and edge grinding may break if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching (less than 1/2" in depth). The open side of the guard must be positioned away from the operator. For deeper cutting with a Type 1 cut-off wheel, use a closed, Type 1 guard. See the chart

on page 7 for more information. Type 1 guards are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.

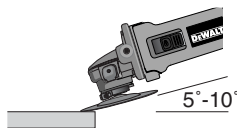
1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Position yourself so that the open-underside of the wheel is facing away from you.
4. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage. Edge grinding wheels are not designed to withstand side pressures caused by bending.
5. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.



▲ WARNING: Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and injury may result.

SURFACE FINISHING WITH SANDING FLAP DISCS

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface.



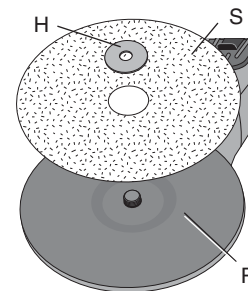
4. Continuously move the tool in a forward and backward motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

MOUNTING SANDING BACKING PADS

▲ WARNING: Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, turn the switch on and off as previously described to ensure that the tool is off.

▲ CAUTION: Proper guard must be reinstalled for grinding wheel, sanding flap disc, wire brush or wire wheel applications after sanding applications are complete.

1. Place or appropriately thread pad backing (R) on the spindle.
2. Place the sanding disc (S) on the backing pad.
3. While depressing spindle lock, thread clamp nut (H) on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the center of sanding disc and backing pad.
4. Tighten the clamp nut by hand. Then depress the spindle lock button while turning the sanding disc until the sanding disc and clamp nut are snug.
5. To remove the wheel, grasp and turn the backing pad and sanding pad while depressing the spindle lock button.



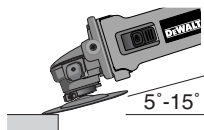
USING SANDING BACKING PADS

Choose the proper grit sandpaper for your application. Sandpaper is available in various grits. Coarse grits yield faster material removal rates and a rougher finish. Finer grits yield slower material removal and a smoother finish.

Begin with coarse grit discs for fast, rough material removal. Move to a medium grit paper and finish with a fine grit disc for optimal finish.

Coarse	16 - 30 grit
Medium	36 - 80 grit
Fine Finishing	100 - 120 grit
Very Fine Finishing	150 - 180 grit

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 15° angle between the tool and work surface. The sanding disc should contact approximately one inch of work surface.
4. Move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.



Mounting and Using Wire Brushes and Wire Wheels

Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with a 5/8"-11 threaded hub. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels.

⚠ CAUTION: Wear work gloves when handling wire brushes and wheels. They can become sharp.

⚠ CAUTION: Wheel or brush must not touch guard when mounted or while in use. Undetectable damage could occur to the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.

MOUNTING WIRE BRUSHES AND WIRE WHEELS

⚠ WARNING: Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, turn the switch on and off as previously described to ensure that the tool is off.

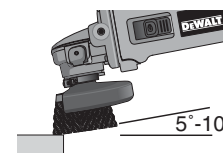
1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten the wheel.
3. To remove the wheel, reverse the above procedure.

⚠ CAUTION: Failure to properly seat the wheel hub before turning the tool on may result in damage to tool or wheel.

USING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS

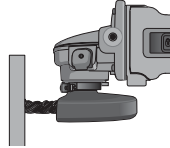
Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces.

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface for wire cup brushes.
4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface with wire wheels.
5. Continuously move the tool in a forward and backward motion to avoid creating gouges in the work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.



6. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

▲CAUTION: Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.



Mounting and Using Cutting (Type 1) Wheels

Cutting wheels include diamond wheels and abrasive discs. Abrasive cutting wheels for metal and concrete use are available. Diamond blades for concrete cutting can also be used.

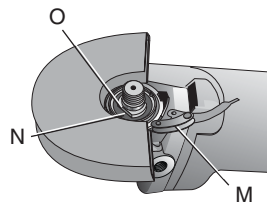
NOTE: All grinders that use Type 1 wheels use the quick-change backing flange (G1).

▲WARNING: A closed, 2-sided cutting wheel guard is not included with this tool (D28140, D28144, D28144N ONLY) and is required when using cutting wheels. Failure to use proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact. See page 7 for more information.

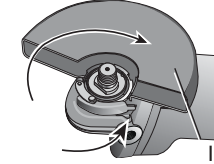
MOUNTING CLOSED (TYPE 1) GUARD

▲WARNING: Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, turn the switch on and off as previously described to ensure that the tool is off.

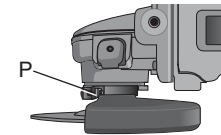
1. Open the guard latch (M). Align the lugs (N) on the guard with the slots (O) on the gear case.
2. Push the guard down until the guard lug engages and rotates freely in the groove on the gear case hub.



3. Rotate guard (I) into desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.



4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case cover. You should be unable to rotate the guard by hand when the latch is in closed position. If rotation is possible, tighten the adjusting screw (P) with clamp lever in the closed position. Do not operate grinder with a loose guard or clamp lever in open position.



5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the arrows are aligned and pull up on the guard.

NOTE: If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (P) with the clamp lever in the closed position.

▲CAUTION: Do not tighten adjusting screw with clamp lever in open position. Undetectable damage to guard or mounting hub may result.

MOUNTING CUTTING WHEELS

▲WARNING: Turn off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, turn the switch on and off as previously described to ensure that the tool is off.

▲CAUTION: Matching diameter backing flange and threaded clamp nut (included with tool) must be used for cutting wheels.

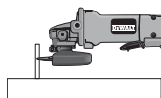
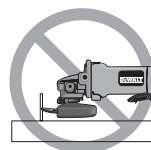
1. Place the quick-change backing flange on spindle with the raised section (pilot) facing up. The raised section (pilot) on the backing flange will be against the wheel when the wheel is installed.

2. Place the wheel on the backing flange, centering the wheel on the raised section (pilot).
3. Install the threaded clamp nut with the raised section (pilot) facing away from the wheel.
4. Depress the spindle lock button and tighten clamp nut with a wrench.
5. To remove the wheel, grasp and turn while depressing the spindle lock button.

USING CUTTING WHEELS

⚠ WARNING: Do not use edge grinding/ cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and injury may result.

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed. Cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
4. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.



MAINTENANCE

Cleaning

⚠ WARNING: Blowing dust and grit out of motor and switch actuator using clean, dry compressed air is a necessary regular maintenance procedure. Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and could create an electrical shock or electrocution if not frequently cleaned out. It is recommended that a ground

fault circuit interrupter (GFCI) is utilized to further protect the user from electric shock resulting from the accumulation of conductive particles. If the tool is deactivated by the GFCI, unplug the tool and check and clean the tool before resetting the GFCI. **ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES when cleaning or using this tool.**

⚠ CAUTION: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. Use a clean, dry cloth only.

Lubrication

DEWALT tools are properly lubricated at the factory and are ready for use.

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustments should be performed by a DEWALT factory service center, a DEWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website www.dewalt.com.

⚠ CAUTION: The use of any other accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

Three Year Limited Warranty

DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DEWALT

(1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DEWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained either in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT for a free replacement.

DXXXXXX	
ANGLE GRINDER	
SER.	
⚠ WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER GUARDS WHEN GRINDING AND WEAR EYE PROTECTION. USE ONLY ACCESSORIES RATED AT LEAST XXXXX/min. ALWAYS USE PROPER RESPIRATORY PROTECTION.	
DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 USA FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4-DEWALT www.DeWALT.com	

⚠ ADVERTENCIA	PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES, SIEMPRE SE DEBE LEER Y COMPRENDER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO. UTILICE SIEMPRE LAS GUARDAS APROPIADAS. UTILICE SIEMPRE LA PROTECCIÓN ADECUADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VÍAS RESPIRATORIAS. UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS CALIFICADOS COMO MÍNIMO PARA XXXXX RPM/MIN.
⚠ AVERTISSEMENT	AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET COMPRENDRE LE GUIDE D'UTILISATION. TOUJOURS UTILISER LES PROTECTEURS APPROPRIÉS. TOUJOURS PORTER DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE APPROPRIÉ. UTILISER SEULEMENT DES ACCESSOIRES CONÇUS POUR UNE RÉGIME DE XXXXX TR/MIN.

English

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU VOUS VOULEZ NOUS FAIRE PART DE VOS COMMENTAIRES CONCERNANT CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSEZ SANS FRAIS LE : 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

Règles de sécurité – Généralités

⚠ AVERTISSEMENT : Lire, comprendre et suivre toutes les directives précisées ci-dessous, y compris les consignes de sécurité, afin d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie ou de blessure grave.

CONSERVER CES DIRECTIVES


AIRE DE TRAVAIL

- **L'aire de travail doit être propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et les endroits sombres peuvent entraîner des accidents.
- **Ne pas faire fonctionner des outils électriques dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides, de gaz et de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs
- **Tenir les enfants, les visiteurs ou toute autre personne à l'écart lorsqu'on utilise un outil électrique;** les distractions peuvent faire perdre la maîtrise de ce dernier.

MESURES DE SÉCURITÉ – ÉLECTRICITÉ

- **Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise correctement installée et mise à la terre tel que l'indiquent les codes et règlements en vigueur. Ne jamais retirer la broche de mise à la terre ou modifier la prise en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation. Consulter un électricien qualifié s'il y a un doute en ce qui concerne la mise à la terre de la prise.** En cas de défaillance électrique ou de bris de l'outil, la mise à la terre procure un chemin de faible résistance au courant afin de réduire les risques

de choc électrique. **Cette protection ne s'applique qu'aux outils de classe I (mis à la terre).**

- **Les outils à double isolation sont munis d'une fiche polarisée (c'est-à-dire que l'une des lames est plus large que l'autre), laquelle ne peut être raccordée qu'à une prise polarisée et ce, dans un seul sens; on doit l'inverser si on est incapable de l'enfoncer complètement. Si la fiche ne s'adapte toujours pas, on doit faire appel à un électricien qualifié pour qu'il installe la prise appropriée. On ne doit jamais modifier la fiche.** La double isolation  élimine le besoin d'installer un cordon d'alimentation trifilaire et un système d'alimentation électrique pourvus d'une mise à la terre; **seuls les outils de classe II (à double isolation) sont munis d'une telle protection.**
- **Éviter tout contact entre le corps et les éléments mis à la terre, comme les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs, afin de réduire les risques de choc électrique.**
- **Ne pas utiliser l'outil électrique dans des endroits mouillés, ni l'exposer à la pluie;** l'infiltration d'eau à l'intérieur de l'outil augmente les risques de choc électrique.
- **Ne pas utiliser le cordon de manière abusive; on ne doit pas transporter l'outil en le tenant par le cordon, ou utiliser ce dernier pour le débrancher. On doit tenir le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les cordons endommagés, car ces derniers augmentent les risques de choc électrique.**
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, on ne doit utiliser que des rallonges conçues pour cet usage, comme celles de type « W-A » ou « W », afin de réduire les risques de choc électrique. S'assurer que la rallonge est en mesure de porter le courant nécessaire à l'outil. Une rallonge de calibre inférieur entraînera une chute de tension se traduisant par une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau ci-dessous**

illustre les calibres que l'on doit utiliser selon la longueur de la rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut porter du courant.

Calibre minimal des cordons de rallonge

Tension	Longueur totale du cordon en mètres			
	De 0 à 7	De 7 à 15	De 15 à 30	De 30 à 45
120 V	De 0 à 7	De 7 à 15	De 15 à 30	De 30 à 45
240 V	De 0 à 7	De 7 à 15	De 15 à 39	De 30 à 45
Intensité (A)	Calibre moyen de fil			
	Au moins	Au plus		
0	-	6	18	16
6	-	10	18	16
10	-	12	16	14
12	-	16	14	12
				Non recommandé

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Rester vigilant en tout temps et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser l'outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments,** car un moment d'inattention pourrait entraîner des blessures graves.
- **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter des vêtements amples ou des bijoux. Couvrir ou attacher les cheveux longs. Garder les cheveux, les vêtements, les bijoux et les gants éloignés des pièces mobiles,** car ceux-ci peuvent s'y coincer. Se tenir éloigné des événements puisque ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.
- **Éviter les démarrages accidentels; s'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Ne pas transporter l'outil en laissant le doigt sur l'interrupteur ni le brancher lorsque l'interrupteur est en position de marche, car cela pourrait causer un accident.
- **Retirer les clés de réglage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée sur une pièce rotative pourrait entraîner des blessures.

- **Ne pas trop étendre les bras. Les pieds doivent rester ancrés fermement au sol afin de maintenir son équilibre en tout temps** et de mieux maîtriser l'outil dans des situations imprévues.
- **Utiliser le matériel de sécurité approprié; toujours porter des lunettes de protection.** Porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

- **Fixer et soutenir la pièce sur une plate-forme stable au moyen d'une bride de serrage ou de tout autre dispositif semblable.** La pièce est instable lorsqu'on la retient manuellement ou qu'on l'appuie contre le corps, ce qui pourrait faire perdre la maîtrise de l'outil.
- **Ne pas forcer l'outil ni l'utiliser pour des travaux autres que ceux pour lesquels il a été conçu.** Pour obtenir de meilleurs résultats et prévenir les risques de blessure, laisser l'outil couper à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil lorsque l'interrupteur marche-arrêt ne fonctionne pas.** Tout outil qui ne peut être commandé au moyen de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher l'outil de la source d'alimentation électrique avant d'effectuer un réglage, de changer les accessoires ou de ranger l'outil;** ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel.
- **Lorsqu'on n'utilise pas l'outil, le ranger hors de la portée des enfants ou des personnes non qualifiées.** Les outils sont dangereux entre les mains de personnes inexpérimentées.
- **Bien entretenir l'outil; s'assurer qu'il est toujours bien propre et aiguisé.** Les outils bien entretenus et dont les bords sont bien tranchants sont moins susceptibles de rester coincés et sont plus faciles à maîtriser.
- **Vérifier les pièces mobiles afin de s'assurer qu'elles sont bien alignées et qu'elles ne restent pas coincées.** Vérifier

également les pièces afin de s'assurer qu'il n'y a aucun bris ni aucune autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. **Faire réparer l'outil si ce dernier est endommagé avant de s'en servir à nouveau**, car les accidents sont souvent causés par des outils mal entretenus.

- **N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle concerné.** Un accessoire destiné à un outil particulier peut devenir dangereux lorsqu'il est utilisé avec un autre.

ENTRETIEN

- **L'outil doit être entretenu par le personnel qualifié seulement;** toute maintenance effectuée par une personne non qualifiée pourrait entraîner des risques de blessure.
- **Lors de l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechange identiques et suivre les directives précisées à la section « Entretien » du présent guide** afin de prévenir les risques de choc électrique ou de blessure.

Consignes de sécurité spécifiques supplémentaires pour les meuleuses

- S'assurer que la bride tournante de la meule est dotée d'un anneau en caoutchouc jaune (D), consulter la figure 1. Remplacer la rondelle de caoutchouc si elle est manquante, endommagée ou usée. Se reporter à la page 29 pour obtenir de l'information détaillée sur l'installation approprié d'accessoires.

⚠ AVERTISSEMENT : la meule ou l'accessoire peut se desserrer durant le ralentissement de l'outil mis à l'arrêt si la rondelle de caoutchouc est manquante ou endommagée. Si la meule ou l'accessoire se desserre, l'un ou l'autre peut sortir de la machine et causer des blessures graves.

- **Toujours utiliser un capot protecteur adéquat avec la meule.** Un capot protège l'opérateur contre les fragments de meule projetés et le contact avec la meule.

- **Le régime nominal (vitesse) des accessoires doit au minimum égaler la vitesse recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** Les meules et autres accessoires allant plus vite que le régime nominal peuvent être projetés et provoquer des blessures. Les accessoires employés doivent être conçus pour des régimes supérieurs au régime minimum indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.
- **Tenir l'outil par sa surface de prise isolée dans une situation où l'outil de coupe peut entrer en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon d'alimentation.** Tout contact avec un fil « sous tension » mettra « sous tension » les pièces métalliques de l'outil et électrocutera l'opérateur de l'outil.
- **Ne jamais utiliser de meules de type 11 (boisseau conique) sur cet outil.** L'utilisation d'accessoire inadéquat peut se solder par des blessures.
- **TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL.**
- **L'utilisation de tout accessoire non précisé dans le présent mode d'emploi n'est pas recommandé et pourrait s'avérer dangereux.** L'utilisation de survolteurs, qui augmenteraient le régime de l'outil à un régime supérieur à celui pour lequel il est conçu, constitue une utilisation erronée.
- **Ne jamais utiliser de lames de scie circulaire ou toutes autres lames dentées avec l'outil.** Elles pourraient provoquer de graves blessures.
- **Lors du démarrage de l'outil avec une meule ou une brosse nouvelle ou de rechange installée, placer l'outil dans une zone bien protégée et le laisser fonctionner pendant une minute.** Si la meule comporte une fissure ou une fêlure non détectée, l'accessoire devrait éclater en moins d'une minute. Si des fils se détachent de la brosse métallique, ils seront également détectés. Ne jamais démarrer l'outil lorsque quelqu'un est aligné avec la meule. Cela inclut l'opérateur.

- **Éviter de faire rebondir la meule ou de la traiter rudement.** Dans ces cas, arrêter l'outil et inspecter la meule pour toute trace de fissure ou de fêlures.
- **Diriger les étincelles loin de l'opérateur, de personnes à proximité ou de matériaux inflammables.** Il est possible de provoquer des étincelles lors d'ébavurage et de meulage. Celles-ci peuvent à leur tour provoquer des brûlures ou démarrer un incendie.
- **Toujours utiliser la poignée latérale. La fixer solidement.** Lorsque possible, utiliser la poignée latérale pour maîtriser l'outil en tout temps.
- **Ne jamais couper dans une zone pouvant dissimuler un câblage électrique ou de la tuyauterie.** Elles pourraient provoquer de graves blessures.
- **Nettoyer l'outil régulièrement, particulièrement après une utilisation intensive.** La poussière et les saletés contenant des particules métalliques s'accumulent souvent sur les surfaces internes de l'outil et pourrait constituer un risque de choc électrique.
- **Ne pas faire fonctionner cet outil durant de longues périodes.** Les vibrations causées par le fonctionnement de cet outil peuvent provoquer des blessures permanentes aux doigts, aux mains et aux bras. Utiliser des gants pour amortir davantage les vibrations, faire des pauses fréquentes et limiter la durée d'utilisation quotidienne.
- **Diriger le dispositif d'évacuation des poussières (DES™) loin de l'opérateur et des collègues de travail.** Le dispositif DES pourrait provoquer de graves blessures (fig. 1, K).
- L'étiquette apposée sur votre outil peut comprendre les symboles suivants. Les symboles et leurs définitions sont indiqués ci-après :

V.....volts	Aampères
Hz.....hertz	Wwatts
minminutes	~courant alternatif

----courant continu	n ₀aucune option à vide
□construction de	▲symbole
	classe II	d'avertissement
⊕borne de terre	.../mintours par minute

Causes de l'effet de rebond et prévention par l'opérateur

- L'effet de rebond est une réaction soudaine d'une meule, brosse ou disque à lamelles qui se pince, se bloque ou qui est mal aligné. Les accessoires provoquent ainsi un saut vertical non contrôlé de l'outil sectionneur, hors de la pièce, et en direction de l'opérateur.
- La meule se bloque et le moteur entraîne rapidement l'appareil à l'écart ou en direction de l'opérateur lorsque celle-ci est pincée ou solidement coincée par la pièce.
- Un effet de rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil et/ou de procédures ou conditions de fonctionnement incorrectes. Il peut être évité en prenant les précautions nécessaires telles que décrites ci-dessous :
 - **Saisir fermement l'appareil des deux mains et positionner le corps et les bras de sorte à résister à la force de l'effet de rebond.** Il est possible de maîtriser les forces de l'effet de rebond avec de telles mesures de précaution.
 - **Lorsque la meule se coince ou lors de l'interruption d'un ébavurage pour toute raison, relâcher la gâchette et tenir l'appareil immobile dans le matériau jusqu'à ce que la meule s'arrête complètement. Ne jamais essayer de retirer l'appareil de la pièce ou de le tirer vers l'arrière alors que la meule est en mouvement. Une telle pratique risquerait de provoquer un effet de rebond.** Rechercher et prendre les mesures correctives pour éliminer les causes de coincement de la meule.
 - **Lors du redémarrage de l'outil sectionneur dans la pièce, confirmer le retrait de la meule de la pièce.** Si la meule est

toujours coincée lors du redémarrage, l'outil risquerait de se déplacer ou de rebondir sur la pièce.

- **Appuyer les grands panneaux pour réduire le risque de pincement et d'effet de rebond de la meule.** Les grands panneaux tendent à s'affaisser sous leurs propres poids. Installer des pièces d'appui sous le panneau, des deux cotés, près de la ligne de coupe et du bord du panneau.

▲AVERTISSEMENT : certaines poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction peuvent contenir des produits chimiques pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline de la brique, du ciment et d'autres produits de maçonnerie; et
- l'arsenic et le chrome provenant du bois traité chimiquement.

Les risques reliés à l'exposition à ces poussières varient selon la fréquence à laquelle l'utilisateur travaille avec ce type de matériaux. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques : travailler dans un endroit bien ventilé et porter un équipement de sécurité approuvé comme un masque antipoussières conçu spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

- **Éviter le contact prolongé avec les poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction. Porter des vêtements de protection et laver les parties du corps exposées avec une solution d'eau et de savon.** Laisser la poussière pénétrer dans la bouche et les yeux ou la laisser reposer sur la peau, pourrait promouvoir l'absorption de produits chimiques nocifs.

▲AVERTISSEMENT : l'utilisation de cet outil peut produire et/ou dégager des poussières qui risqueraient de causer des problèmes respiratoires graves et permanents ou d'autres problèmes médicaux. Toujours porter un appareil respiratoire approuvé par la

NIOSH/OSHA pour se protéger de la poussière. Diriger les particules loin du visage et du corps.

▲MISE EN GARDE : être plus attentif lors de travaux dans un coin. En effet, le contact inopiné de la meule ou d'un autre accessoire sur une deuxième surface ou un rebord pourrait provoquer un mouvement brusque et soudain de la meuleuse.

▲MISE EN GARDE : **porter une protection auditive personnelle appropriée pour utiliser cet appareil.** Dans certaines conditions et selon la durée d'utilisation, le bruit provoqué par ce produit peut contribuer à une perte auditive.

CARACTÉRISTIQUES

COMPOSANT E-SWITCH PROTECTION™ (PROTECTION E-SWITCH)

L'interrupteur de MARCHE/ARRÊT comporte une fonction d'arrêt par manque de tension. En effet, dans le cas d'une panne de courant ou de toute autre coupure inopinée de l'alimentation, il est nécessaire de réinitialiser l'interrupteur (mettre sous et hors tension) pour redémarrer l'outil.

EMBRAYAGE (MODÈLES D28140, D28144 ET D28144N)

L'embrayage limiteur de couple réduit le couple maximal de réaction transmis à l'opérateur lors du blocage d'un disque coupant. Cette fonctionnalité empêche également le calage du moteur électrique et le blocage des engrenages. Le réglage de l'embrayage limiteur de couple est effectué en usine et ne peut être ajusté.

DISPOSITIF E-CLUTCH™

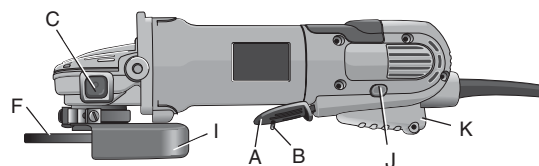
L'appareil est doté d'un dispositif E-Clutch™ (embrayage électronique) qui arrêtera l'appareil pour réduire le couple de réaction transmis à l'utilisateur lors d'une charge élevée ou d'un pincement de la meule. Il est nécessaire de réinitialiser l'interrupteur (mettre sous et hors tension) pour redémarrer l'outil.

PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES POWER-OFF™

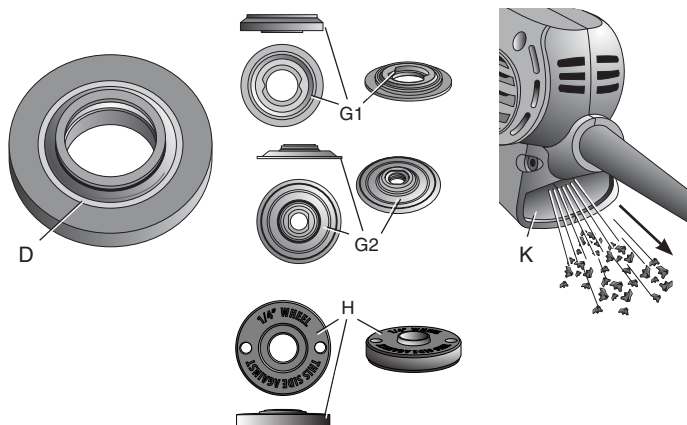
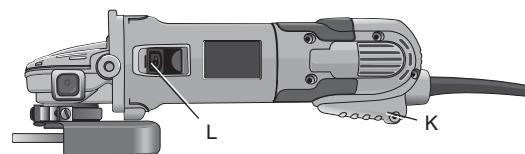
La puissance du moteur sera réduite en cas de surcharge de celui-ci et dans l'éventualité d'une surcharge continue du moteur, l'outil

FIG. 1

D28114
D28114N
D28144
D28144N



D28131
D28140



sera tout simplement mis hors tension. Il est essentiel de réinitialiser l'interrupteur (mettre sous et hors tension) pour redémarrer l'outil. L'outil fonctionnera à sa puissance normale une fois refroidi à une température de fonctionnement convenable.

REMARQUE : faire tourner l'outil à vide pour réduire le temps de refroidissement.

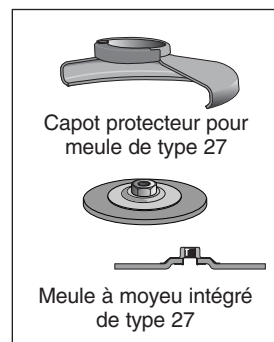
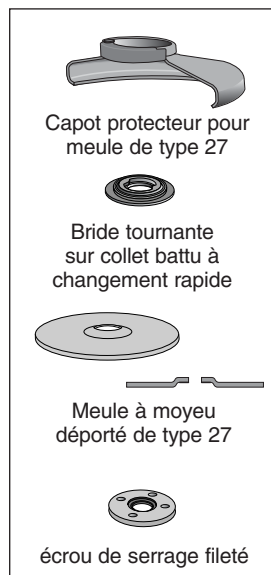
FUNCTION COMPLETE ELECTRONIC CONTROL™

Le contrôle électronique de vitesse interne maintient le régime de la meule constant lors de l'utilisation de l'outil.

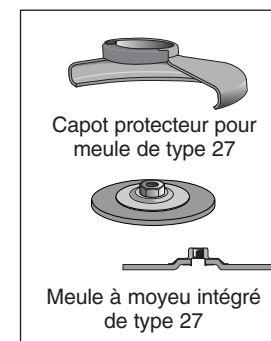
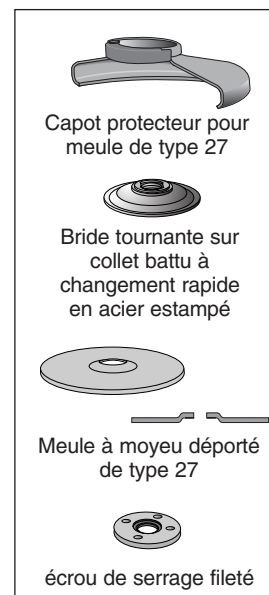
COMPOSANTS (fig. 1)

- | | |
|---|---|
| A. Contacteur à palette :
modèles D28114,
D28144 et D28144N | G2. Bride tournante sur collet
battu à changement rapide
en acier estampé (meules à
moyeu déporté seulement) : |
| B. Levier de blocage | modèles D28140, D28144
et D28144N |
| C. Bouton de verrouillage
de la broche | H. Écrou de serrage fileté |
| D. Rondelle de caoutchouc
jaune | I1. Capot protecteur pour
meule de type 27 |
| E. Poignée latérale
antivibrations (non illustrée) | I2. Capot protecteur pour
meule de type 1 |
| F. Meule de 12,7 cm (5 po)
(type 27) : modèles
D28114, D28131 et
D28144N | (non illustré) : modèles
D28140, D28144 et D28144N |
| F1. Meule de 15,2 cm (6 po)
(type 1) : modèles D28140, D28144 et D28144N | J. Bouton de verrouillage :
modèles D28114 et D28144 |
| G1. Bride tournante sur collet
battu à changement rapide | K. Dispositif d'évacuation
des poussières (Dust
Ejection System™, DES) |
| | L. Interrupteur coulissant :
modèles D28131 et D28140 |

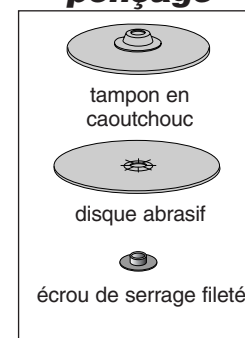
Meules de 114,3 mm et de 127 mm (4-1/2 et 5 po)



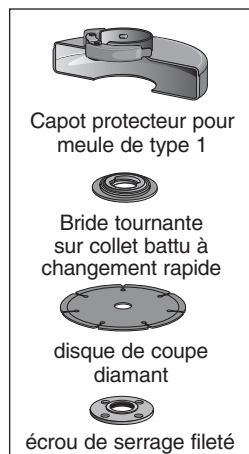
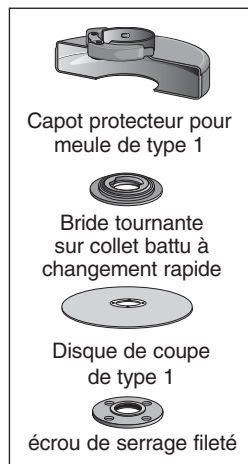
Meules de 152 mm (6 po)



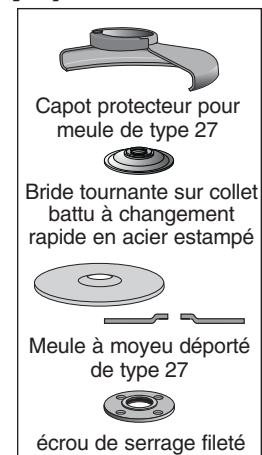
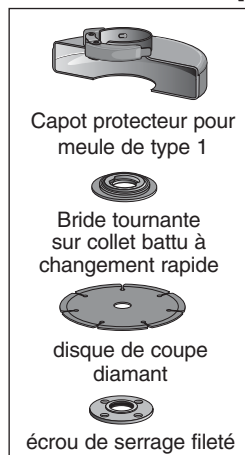
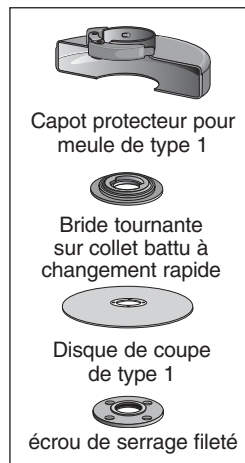
Disques de ponçage



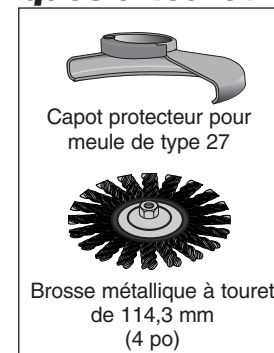
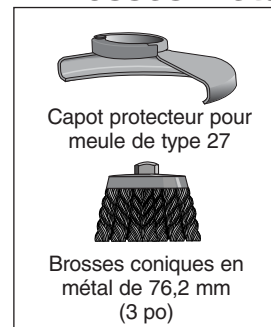
Meules de 114,3 mm et de 127 mm (4-1/2 et 5 po)



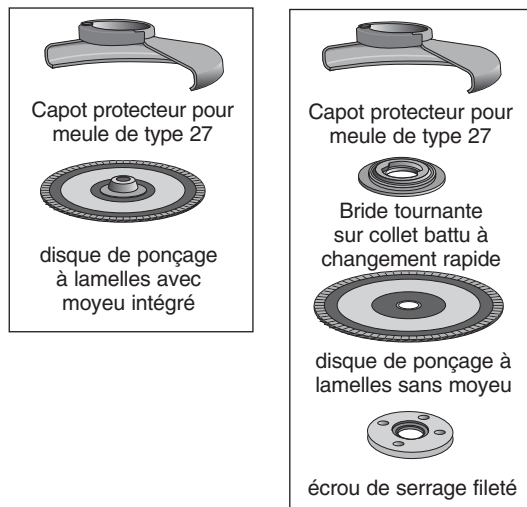
Meules de 152 mm (6 po)



Brosses métalliques à touret



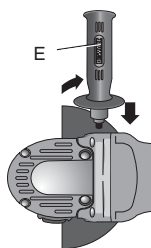
Disques de ponçage à lamelles de 114,3 mm et 127 mm (4-1/2 et 5 po)



ASSEMBLAGE ET RÉGLAGES

ASSEMBLAGE DE LA POIGNÉE LATÉRALE

La poignée latérale (E) s'installe à droite ou à gauche dans les trous filetés du carter d'engrenages comme indiqué. Avant d'utiliser l'outil, vérifier si la poignée est solidement fixée. Utiliser une clé pour la fixer solidement.



Rotation du carter d'engrenages

⚠AVERTISSEMENT : Éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, appuyer temporairement sur la détente de mise en marche pour s'assurer que l'outil est hors circuit.

1. Retirer le capot protecteur et les brides de l'outil.
2. Enlever les quatre vis d'angle fixant le carter d'engrenages au boîtier du moteur.
3. Ne pas séparer le carter d'engrenages de plus de 6,3 mm (1/4 po) du boîtier du moteur. Tourner la tête du carter d'engrenages à la position voulue.

REMARQUE : dans le cas d'une séparation de plus de 6,3 mm (1/4 po) entre le carter d'engrenages et le boîtier du moteur, en confier la réparation et le remontage à un centre de réparation DEWALT. Si l'outil n'est pas réparé, il y a risque de défaillance de la brosse, du moteur et du roulement à billes.

4. Réinstaller les vis qui retiennent le carter d'engrenages au boîtier du moteur. Serrer les vis à un couple de 2,03 Nm (18 po-lb). Un couple plus élevé risque de fausser les vis.
5. Remonter le capot protecteur et les brides correctes pour les accessoires appropriés.

Accessoires

Il est important de sélectionner les capots protecteurs, les tampons et les brides correctes pour l'utilisation des accessoires de meuleuses. Consulter les pages 23 à 25 pour de plus amples renseignements en matière de sélection des bons accessoires.

⚠AVERTISSEMENT : utiliser des accessoires prévus pour le régime minimum indiqué sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. Les meules et les accessoires qui fonctionnent à un régime plus élevé que celui prévu pourraient éclater et entraîner des blessures. Les accessoires filetés doivent comporter un moyeu de 15,9 mm (5/8 po) à 11 filets/po. Quant aux accessoires non filetés, ils doivent comporter un trou de montage de 22,2 mm

(7/8 po) de diamètre. Si non, l'accessoire pourrait être conçu pour une utilisation avec une scie circulaire et ne devrait pas être utilisé. Utiliser uniquement les accessoires illustrés aux pages 23 à 25 du présent mode d'emploi. Les accessoires employés doivent être conçus pour des régimes supérieurs au régime minimum indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.

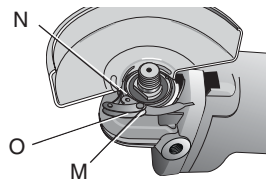
Assemblage du capot protecteur

MONTAGE ET DÉMONTAGE DU CAPOT PROTECTEUR

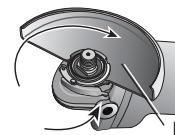
⚠ AVERTISSEMENT : éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, appuyer et relâcher le contacteur à palette pour s'assurer que l'outil soit bien hors tension.

⚠ MISE EN GARDE : il est impératif d'utiliser les capots protecteurs avec toutes les meules, disques de ponçage à lamelles et brosses métalliques. Il est possible d'utiliser l'outil sans capot protecteur uniquement lors de ponçage avec des disques abrasifs classiques. Certains modèles Dewalt sont livrés avec un capot particulier, à utiliser avec des meules à moyeu déporté (type 27) et à centre incurvé (type 27). Le même capot protecteur s'utilise avec les disques de ponçage à lamelles (type 27 et (type 29) et les brosses métalliques. Le meulage et le tronçonnage avec des meules autre que les nos. 27 et 29 exigent des protecteurs accessoires différents non compris avec l'outil. Les directives d'assemblage pour ces protecteurs accessoires sont comprises dans l'emballage de l'accessoire.

1. Dégager le verrou du capot protecteur (M). Aligner les pattes (N) du capot protecteur avec les rainures (O) sur le carter d'engrenages.
2. Enfoncer le capot jusqu'à ce que les pattes de celui-ci s'engagent et tournent librement dans les rainures du moyeu du carter d'engrenages.

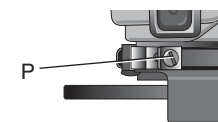


3. Tourner le capot protecteur (I) à la position de travail voulue alors que le verrou est désengagé. Le corps du capot devrait être entre la broche et l'opérateur pour une protection maximale de ce dernier.



4. Engager de nouveau le verrou du capot protecteur pour le fixer sur le carter d'engrenages. Une fois le verrou engagé, il devrait être impossible de tourner le capot à la main. Ne pas utiliser la meuleuse avec un capot protecteur lâche ou un levier de serrage en position ouverte.
5. Pour retirer le capot protecteur, dégager le verrou du capot, tourner le capot de sorte que les flèches s'alignent puis tirer sur celui-ci.

REMARQUE : le capot protecteur est préajusté en usine pour correspondre au diamètre du moyeu du carter d'engrenages. Si après une période d'utilisation le capot se desserre, visser la vis de réglage (P) avec le levier de serrage en position fermée.



⚠ MISE EN GARDE : ne pas serrer la vis de réglage avec le levier de serrage en position ouverte. Une telle pratique pourrait endommager le capot protecteur ou le moyeu de montage de façon imperceptible.

⚠ MISE EN GARDE : s'il est impossible de resserrer le capot protecteur à l'aide de la vis, ne pas utiliser l'outil. Rapporter l'outil et le capot à un centre de réparation pour réparer ou remplacer le capot protecteur.

FONCTIONNEMENT

Capots protecteurs et brides

Il est important de sélectionner les capots protecteurs et les brides correctes pour l'utilisation des accessoires de meuleuse. Consulter les pages 23 à 25 pour la liste des accessoires corrects.

REMARQUE : le meulage et le tronçonnage de chant peuvent s'effectuer à l'aide de meules de type 27 conçues et indiquées pour ce travail.

⚠AVERTISSEMENT : utiliser des accessoires prévus pour le régime minimum indiqué sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. Les meules et les accessoires qui fonctionnent à un régime plus élevé que celui prévu pourraient éclater et entraîner des blessures. Quant aux accessoires non filetés, ils doivent comporter un trou de montage de 22,2 mm (7/8 po) de diamètre. Si non, l'accessoire pourrait être conçu pour une utilisation avec une scie circulaire et ne devrait pas être utilisé. Utiliser uniquement les accessoires illustrés aux pages 23 à 25. Les accessoires employés doivent être conçus pour des régimes supérieurs au régime minimum indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.

Interrupteurs

⚠MISE EN GARDE : saisir fermement la poignée latérale et le corps de l'outil pour le maîtriser à l'amorçage, en cours de fonctionnement et jusqu'à l'arrêt complet de la meule ou de l'accessoire. S'assurer que la meule soit vraiment immobile avant de déposer l'outil.

REMARQUE : pour réduire le nombre de mouvements inopinés de l'outil, ne pas le démarrer ou l'éteindre sous charge. Laisser la meuleuse atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce. Soulever l'outil de la surface avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

FONCTION DE DÉMARRAGE SOUPLE

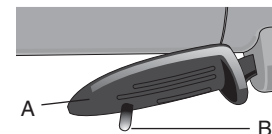
La fonction de démarrage souple permet un démarrage progressif pour éviter un à-coup à l'amorce. Elle est principalement pratique lors de travaux dans des endroits exigus. Le courant sera également limité à l'amorce.

CONTACTEUR À PALETTE

(MODÈLES D28114, D28114N, D28144 ET D28144N)

⚠MISE EN GARDE : avant de brancher l'outil à une source d'alimentation, abaisser et relever le contacteur à palette (A) une fois, sans enfoncer le bouton de verrouillage, (fig. 1, J) [modèles D28114 et D28144 uniquement] pour s'assurer que l'interrupteur soit en position d'arrêt. Abaisser et relever le contacteur à palette, selon la méthode décrite ci-dessus, à chaque interruption du courant comme lors du déclenchement d'un disjoncteur de fuite de terre ou d'un disjoncteur, d'un débranchement inopiné ou d'une panne de courant.

Pour remettre l'outil en marche, abaisser le levier de blocage (B) vers l'arrière de l'outil puis abaisser le contacteur à palette. L'outil fonctionnera alors avec une simple pression sur la gâchette. Relever le contacteur à palette pour éteindre l'outil.



⚠AVERTISSEMENT : ne jamais désactionner le levier de blocage. Dans ce cas, l'outil risquerait de redémarrer inopinément dès qu'il est déposé.

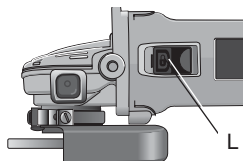
INTERRUPTEUR COULISSANT

(MODÈLES D28131 ET D28140)

⚠MISE EN GARDE : avant de brancher l'outil à une source d'alimentation, s'assurer que l'interrupteur soit en position d'arrêt en appuyant sur la portion arrière de celui-ci puis en le relâchant. S'assurer que l'interrupteur soit bien en position d'arrêt, selon la méthode décrite ci-dessus, à chaque interruption du courant comme lors du déclenchement d'un disjoncteur de fuite de terre ou d'un disjoncteur, d'un débranchement inopiné ou d'une panne de courant.

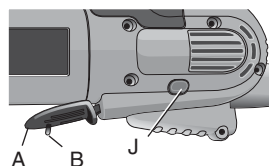
Pour mettre l'outil sous tension, coulisser l'interrupteur (L) MARCHE/ARRÊT vers l'avant de l'outil. Pour l'arrêter, relâcher l'interrupteur MARCHE/ARRÊT.

Pour un fonctionnement en continu, coulisser l'interrupteur vers l'avant de l'outil puis enfoncer la partie avant de l'interrupteur coulissant. Pour arrêter l'outil en mode de fonctionnement continu, appuyer sur la partie arrière de l'interrupteur coulissant et le relâcher.



BOUTON DE VERROUILLAGE (MODÈLES D28114 ET D28144)

Le bouton de verrouillage (J) accroît le confort lors de travaux intensifs. Pour verrouiller l'outil en marche, abaisser le levier de blocage (B) vers l'arrière de l'outil puis abaisser le contacteur à palette (A). Avec le moteur en marche, enfoncer le bouton de verrouillage (J).

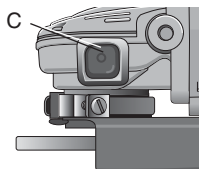


L'outil poursuivra sa lancée après l'abaissement du contacteur à palette. Pour le déverrouiller, abaisser et relâcher le contacteur à palette. Cette action arrêtera l'outil.

▲ MISE EN GARDE : *laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension.*

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE LA BROCHE

Le dispositif de verrouillage de la broche (C) est fourni pour empêcher la rotation de la broche lors de l'installation ou le retrait de meules. Utiliser uniquement le dispositif de verrouillage de la broche lorsque l'outil est éteint, débranché et que la meule est complètement immobile. Ne pas insérer le dispositif de verrouillage alors que l'outil fonctionne. Cette pratique risquera d'endommager l'outil. Pour actionner le dispositif, enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et tourner la broche jusqu'à ce qu'elle se bloque.



Assemblage et utilisation de meules abrasives à moyeu déporté et de disques de ponçages à lamelles

ASSEMBLAGE ET RETRAIT DES MEULES À MOYEU INTÉGRÉ

▲ AVERTISSEMENT : *éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, appuyer et relâcher le contacteur à palette pour s'assurer que l'outil soit bien hors tension.*

Les meules à moyeu intégré s'installent directement sur la broche de 16 mm (5/8 po) à 11 filets/po. Le filetage de l'accessoire doit correspondre à celui de la broche.

Hubbed wheels install directly on the 5/8"-11 threaded spindle. Thread of accessory must match thread of spindle.

1. La bride tournante sur collet battu est retenue à la meule au moyen d'un joint torique sur la broche. Retirer de la machine la bride tournante sur collet battu en imprimant un mouvement de traction et de torsion.
2. Visser à la main la meule sur la broche.
3. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche pour fixer le moyeu de la meule.
4. Pour retirer la meule, inverser la procédure d'assemblage.

▲ MISE EN GARDE : *une meule mal assise avant le démarrage de l'outil risquerait d'endommager l'outil ou la meule.*

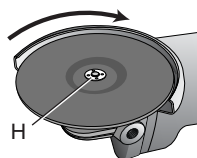
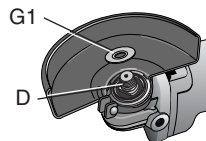
ASSEMBLAGE DE MEULES SANS MOYEU

▲ AVERTISSEMENT : *éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, mettre l'interrupteur sous tension puis hors tension comme décrit précédemment pour s'assurer que l'outil est hors tension.*

Utiliser les brides fournies avec les meules à moyeu déporté de type 27.

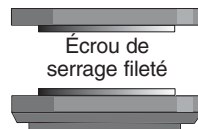
REMARQUE : la bride tournante sur collet battu à changement rapide en acier estampé (G2) s'utilise avec les modèles D28140, D28144 et D28144N pour les meules de type 27 seulement. Se reporter aux pages 23 à 25 pour de plus amples renseignements.

1. Sur la broche (D), insérer la bride tournante sur collet battu à changement rapide en acier estampé (G2) (modèles D28140, D28144 et D28144N seulement) pour les meules de 152 mm (6 po) de type 27 ou la bride tournante sur collet battu à changement rapide (G1) pour toutes les autres meules sans moyeu; la section surélevée (pilote) doit se trouver contre la meule. S'assurer que l'enfoncement de la bride tournante sur collet battu repose sur les méplats de la broche, et ce, en poussant et en tournant la bride avant de mettre la meule.



2. Insérer la meule contre la bride tournante. La centrer sur la section surélevée (pilote) de la bride tournante.
3. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche puis visser l'écrou de serrage (H) sur la broche. Si la meule à installer est de plus de 3,31 mm (1/4 po) d'épaisseur, enfiler l'écrou de serrage fileté sur la broche de sorte que la section surélevée (pilote) s'assoit au centre de la meule. Si elle est de moins de 3,31 mm (1/8 po), enfiler l'écrou de serrage fileté sur la broche

MEULE DE 6,35 MM
(1/4 po) d'épaisseur



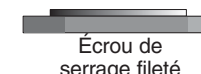
Bride tournante
sur collet battu à
changement rapide

de sorte que la section surélevée (pilote) ne repose pas contre la meule.

4. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et serrer l'écrou de serrage fileté avec une clé.
5. Pour retirer la meule, enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et desserrer l'écrou de serrage fileté avec une clé.

REMARQUE : si la meule tourne une fois l'écrou de serrage fixé, confirmer l'orientation de l'écrou de serrage. En effet, si une meule mince est installée avec le pilote de l'écrou de serrage contre celle-ci, la meule tournera car la hauteur du pilote empêche l'écrou de bien retenir la meule.

MEULE DE 3,31 MM
(1/8 po) d'épaisseur



Bride tournante
sur collet battu à
changement rapide

MEULAGE DE SURFACE AVEC DES MEULES ABRASIVES

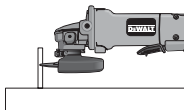
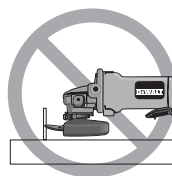
1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'abrasion est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 20° à 30° entre l'outil et la surface de travail.
4. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.



MEULAGE DE CHANT AVEC DES MEULES ABRASIVES

⚠ MISE EN GARDE : les meules utilisées pour le tronçonnage et le meulage de chant risquent de se briser si elles se plient ou se tordent en cours de tronçonnage ou de dégrossissage. Pour réduire le risque de blessures graves, limiter l'utilisation de ces meules, comportant un capot protecteur pour meule de type 27, à la découpe et à l'entaillage superficiels (profondeur inférieure à 12,7 mm (1/2 po)). La face ouverte du dispositif de protection doit être positionnée loin de l'opérateur. Pour un tronçonnage plus profond avec une meule plate de type 1, utiliser un capot fermé pour meule plate de type 1. Consulter le tableau à la page 24 pour de plus amples renseignements. Obtenir les capots pour meules de type 1 auprès de votre détaillant régional ou d'un centre de réparation autorisé.

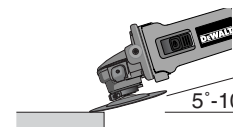
1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'abrasion est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Se positionner de sorte que la face inférieure non protégée de la meule fasse face à l'opposé de l'opérateur.
4. Une fois le tronçonnage amorcé et le taillage de la première encoche, effectué, ne pas modifier l'angle du tronçonnage. Un changement d'angle pliera la meule et pourrait provoquer un bris de meule. Les meules de chant ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales produites par le pliage.
5. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.



⚠ AVERTISSEMENT : ne pas utiliser les meules pour chant ou de des disques de coupe pour effectuer des opérations de meulage de surface. En effet, ces meules ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales de ce type d'opération. La meule risque de s'abîmer et de provoquer des blessures.

FINITION DE SURFACE AVEC DES DISQUES DE PONÇAGE À LAMELLES

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. Le ponçage est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 5° à 10° entre l'outil et la surface de travail.
4. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

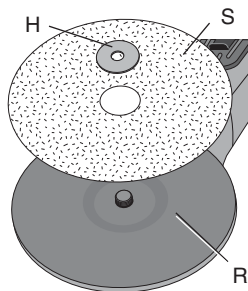


ASSEMBLAGE DES TAMPONS POUR LE PONÇAGE

⚠ AVERTISSEMENT : éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Pour s'assurer que l'outil est hors tension et avant de le rebrancher, mettre l'interrupteur sous et hors tension comme décrit précédemment.

⚠ MISE EN GARDE : une fois le ponçage terminé, veuillez réinstaller le capot protecteur adéquat pour les opérations utilisant une meule, un disque de ponçage à lamelles, une brosse ou une meule métalliques.

1. Déposer ou visser le tampon (R) sur la broche.
2. Par la suite, insérer le disque abrasif (S) sur le tampon.
3. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et visser l'écrou de serrage (H) sur la broche en alignant le moyeu surélevé de l'écrou bien au centre du disque abrasif et du tampon.
4. Serrer l'écrou de serrage à la main. Puis enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche tout en tournant le disque abrasif jusqu'à ce que le disque et l'écrou soient bien ajustés.
5. Pour retirer le tout, enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche puis saisir et tourner le tampon et le disque abrasif.



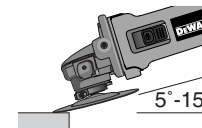
UTILISATION DES TAMPONS POUR LE PONÇAGE

Sélectionner le grain du papier abrasif en fonction du travail à exécuter. Le papier abrasif est disponible en plusieurs grains. Un grain grossier enlève la matière plus rapidement et permet un premier dégrossissage. Un grain fin enlève la matière plus lentement et produit un fini plus régulier.

Débuter le travail avec un grain grossier pour un dégrossissage rapide. Puis utiliser un papier abrasif à grain moyen puis à grain fin pour optimiser la finition.

Grains grossiers	Grain 16 à 30
Grains moyens	Grain 36 à 80
Grains fins pour la finition	Grain 100 à 120
Grains très fins pour la finition	Grain 150 à 180

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. Le ponçage est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 5° à 15° entre l'outil et la surface de travail. Le disque abrasif devrait toucher environ 2,5 cm (1 po) de la surface de la pièce.
4. Déplacer constamment l'outil en ligne droite pour empêcher le disque de brûler ou de tracer des sillons sur la surface de la pièce. Les marques de brûlure ou de sillons sont provoquées par un outil en fonctionnement, immobile sur la pièce, ou par le déplacement de celui-ci en cercles.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.



Assemblage et utilisation des brosses métalliques

Les brosses-boisseau ou coniques en métal se vissent directement sur la broche de la meuleuse sans l'utilisation de brides. Utiliser uniquement des brosses métalliques ou meules avec un moyeu à 11 filets de 15,9 mm (5/8 po) de diamètre. Un capot protecteur pour meules de type 27 est exigé lors de l'utilisation de brosses métalliques.

⚠ MISE EN GARDE : porter des gants de travail lors de la manipulation de brosses métalliques. En effet, elles risquent de devenir tranchantes.

⚠ MISE EN GARDE : la meule ou la brosse ne doit pas toucher le capot protecteur lorsque assemblée ou en cours de fonctionnement. Le contact de l'accessoire risque de provoquer des dommages.

imperceptibles. Des fils pourraient se détacher de la brosse-boisseau ou conique.

ASSEMBLAGE DE BROSSES CONIQUES ET DE BROSSES-BOISSEAU

⚠ AVERTISSEMENT : éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Pour s'assurer que l'outil est hors tension et avant de le rebrancher, mettre l'interrupteur sous et hors tension comme décrit précédemment.

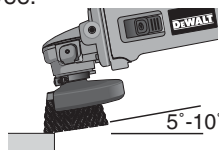
1. Visser à la main la meule sur la broche.
2. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et utiliser une clé sur le moyeu de la brosse pour bien la serrer.
3. Pour la retirer, inverser la procédure décrite ci-dessus.

⚠ MISE EN GARDE : un moyeu de meule mal assis avant le démarrage de l'outil risquerait d'endommager l'outil ou la meule.

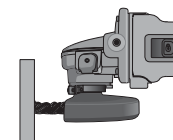
UTILISATION DE BROSSES CONIQUES ET DE BROSSES-BOISSEAU

Les brosses-boisseau et les brosses métalliques enlèvent la rouille, découpent la peinture et égalisent les surfaces irrégulières.

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'enlèvement de matière est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 5° à 10° entre l'outil et la surface de la pièce pour les brosses coniques en métal.
4. Maintenir le contact entre le bord de la meule et la surface de la pièce avec une brosse-boisseau.



5. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail. Les marques de brûlure ou de sillons sont provoquées par un outil en fonctionnement, immobile sur la pièce, ou par le déplacement de celui-ci en cercles.



6. Soulever l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

⚠ MISE EN GARDE : prêter une attention particulière en cas de meulage sur un bord. En effet, il est possible que la meuleuse se déplace brusquement de façon inopinée.

Assemblage et utilisation de disques de (Type 1) coupe

Les disques de coupe comprennent les meules diamants et les disques abrasifs. Des disques de coupe abrasifs pour le métal et le béton sont également disponibles. Il est aussi possible d'utiliser des disques de coupe à pointes diamantées pour le béton.

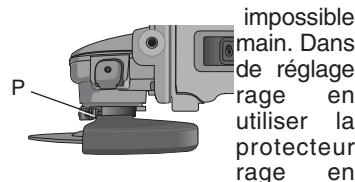
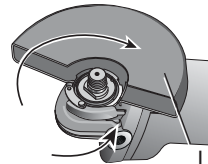
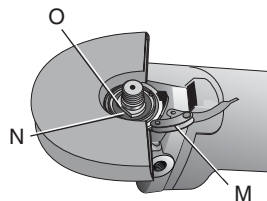
REMARQUE : toutes les meuleuses qui utilisent des meules de type 1 utilisent la bride tournante sur collet battu à changement rapide (G1).

⚠ AVERTISSEMENT : un capot protecteur fermé à deux faces n'est pas compris avec l'outil (modèles D28140, D28144 et D28144N seulement) et est requis lors de l'utilisation de disques de coupe. L'utilisation de brides et de capot protecteur inadéquats peut entraîner des blessures des suites d'un bris de meule et d'un contact inopiné. Consulter la page 24 pour de plus amples renseignements.

ASSEMBLAGE DU CAPOT PROTECTEUR FERMÉ (TYPE 1)

⚠AVERTISSEMENT : *éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Pour s'assurer que l'outil est hors tension et avant de le rebrancher, mettre l'interrupteur sous et hors tension comme décrit précédemment.*

1. Dégager le verrou du capot protecteur (M). Aligner les pattes (N) du capot protecteur avec les rainures (O) sur le carter d'engrenages.
2. Enfoncer le capot jusqu'à ce que la patte de celui-ci s'engage et tourne librement dans la rainure du moyeu du carter d'engrenages.
3. Tourner le capot protecteur (I) à la position désirée. Le corps du capot devrait être entre la broche et l'opérateur pour une protection maximale de ce dernier.
4. Engager de nouveau le verrou du capot protecteur pour le fixer sur le couvercle du carter d'engrenages. Une fois le verrou engagé, il devrait être impossible de tourner le capot à la main. Dans le cas contraire, visser la vis (P) avec le levier de serrage en position fermée. Ne pas meuleuse avec un capot lâche ou un levier de serrage en position ouverte.
5. Pour retirer le capot protecteur, dégager le verrou du capot, tourner le capot de sorte que les flèches s'alignent puis tirer sur celui-ci.



REMARQUE : si après une période d'utilisation le capot se desserre, visser la vis de réglage (P) avec le levier de serrage en position fermée.

⚠MISE EN GARDE : *ne pas serrer la vis de réglage avec le levier de serrage en position ouverte. Une telle pratique pourrait endommager le capot protecteur ou le moyeu de montage de façon imperceptible.*

ASSEMBLAGE DE DISQUES DE COUPE

⚠AVERTISSEMENT : *éteindre et débrancher l'outil avant d'effectuer tout réglage ou d'enlever ou installer tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, mettre l'interrupteur sous tension puis hors tension comme décrit précédemment pour s'assurer que l'outil est hors tension.*

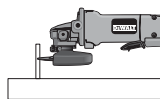
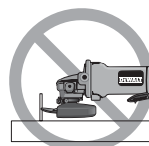
⚠MISE EN GARDE : *il est impératif que les diamètres de la bride tournante sur collet battu et de l'écrou de serrage fileté (livré avec l'outil) correspondent pour l'utilisation de disques de coupe.*

1. Enfiler la bride tournante sur collet battu à changement rapide sur la broche avec la section surélevée (pilote) vers le haut. La section surélevée (pilote) de la bride tournante sur collet battu reposera contre le disque lors de l'installation de ce dernier.
2. Déposer le disque de coupe sur la bride tournante en le centrant sur la section surélevée (pilote).
3. Enfiler l'écrou de serrage fileté avec la section surélevée (pilote) à l'opposé de la meule.
4. Enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche et serrer l'écrou de serrage avec une clé.
5. Pour retirer le disque de coupe, enfoncer le bouton du dispositif de verrouillage de la broche puis saisir et tourner le disque.

UTILISATION DE DISQUES DE COUPE

⚠AVERTISSEMENT : *ne pas utiliser les meules pour chant ou de des disques de coupe pour effectuer des opérations de meulage de surface. En effet, ces meules ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales de ce type d'opération. La meule risque de s'abîmer et de provoquer des blessures.*

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. La coupe est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Une fois le tronçonnage amorcé et le tailage de la première encoche, effectué, ne pas modifier l'angle du tronçonnage. Un changement d'angle pliera la meule et pourrait provoquer un bris de meule.
4. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant de le mettre hors tension. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.



ENTRETIEN

Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT : enlever la poussière et la saleté du moteur et de l'actionneur d'interrupteur au moyen d'air comprimé sec et propre constitue une procédure d'entretien périodique nécessaire. Il arrive souvent que la poussière et la saleté, composées de particules métalliques, s'accumulent sur les surfaces internes, ce qui peut causer un choc électrique ou une électrocution si un nettoyage fréquent n'est pas réalisé. Nous recommandons l'utilisation d'un disjoncteur de fuite de terre afin de mieux protéger l'utilisateur contre tout choc électrique provoqué par une accumulation de particules conductrices. Si l'outil est désactivé par le disjoncteur de fuite de terre, débrancher l'outil, le vérifier et le nettoyer avant de réenclencher le disjoncteur. **TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ au moment de nettoyer cet outil.**

⚠ MISE EN GARDE : ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques durs pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Utiliser uniquement un chiffon propre et sec.

Lubrification

Les outils DEWALT sont correctement graissés en usine et sont prêts à l'emploi.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés par un centre de réparation en usine DEWALT, un centre de réparation autorisé DEWALT ou par un personnel de réparation professionnel. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Accessoires

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément chez les dépositaires locaux ou dans les centres de service autorisés. Pour obtenir plus d'information sur les accessoires, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, aux États-Unis; composer le 1 (800) 4-DEWALT (1-800-433-9258) ou visiter notre site Web www.dewalt.com.

⚠ MISE EN GARDE : l'utilisation de tout autre accessoire non recommandé avec l'outil pourrait s'avérer dangereuse.

Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits

légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre. En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

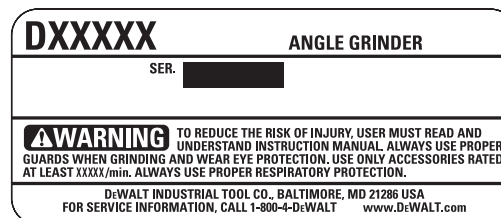
DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat, et la

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat, pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

AMÉRIQUE LATINE : Cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : Si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont perdues, composer le 1 800 4-DEWALT pour en obtenir le remplacement gratuit.



Instrucciones de seguridad generales

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. No ajustarse a las instrucciones siguientes puede ser causa de choque eléctrico, incendio o lesiones graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las bancadas desordenadas y las zonas oscuras propician los accidentes.
- **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición del polvo o los vapores.
- **Mientras opere una herramienta eléctrica, mantenga lejos a los observadores, niños y visitantes.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las herramientas con conexión a tierra deben conectarse a una toma de corriente debidamente instalada y con conexión a tierra, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas aplicables. Nunca quite la pata de conexión a tierra ni modifique el enchufe en ninguna manera. No emplee ningún adaptador para enchufes. Si tiene alguna duda acerca de si la toma de corriente está debidamente conectada a tierra, consulte a un electricista calificado.** Si las herramientas presentasen fallas eléctricas o averías, la conexión a tierra ofrece una vía de baja resistencia para alejar la corriente eléctrica del usuario. **Sólo es aplicable a las herramientas de Clase I (con conexión a tierra).**
- **Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la**

otra). Esta clavija se acoplará a un enchufe polarizado de una sola manera. Si la clavija no se acopla al contacto, inviértala. Si aún así no se ajusta, comuníquese con un electricista cualificado para que instale un enchufe polarizado apropiado. Nunca cambie la clavija. El doble aislamiento ☐ elimina la necesidad de cables con tres hilos y sistemas de suministro eléctrico con conexión a tierra. **Sólo es aplicable a las herramientas de Clase II.**

- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, registros y refrigeradores.** El riesgo de choque eléctrico aumenta si su cuerpo hace tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de mucha humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de choque eléctrico.
- **No maltrate el cable. Nunca tome el cable para transportar la herramienta ni para desconectarla del enchufe. Mantenga el cable alejado de las fuentes de calor, el aceite, las orillas afiladas o las piezas en movimiento. Cambie inmediatamente los cables dañados.** Los cables dañados aumentan el peligro de choque eléctrico.
- **Cuando opere una máquina herramienta a la intemperie, utilice un alargador marcado “W-A” o “W”.** Estos alargadores están clasificados para ser usados a la intemperie y reducen el riesgo de descarga eléctrica. Al usar un alargador, asegúrese de que tenga el calibre necesario para llevar la corriente que su producto requerirá. Un alargador de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado la pérdida de energía y sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto para utilizar dependiendo de la longitud del alargador y del amperaje nominal de la placa de identificación. En caso de duda, utilice el de mayor calibre. Cuanto más pequeño es el número del calibre, más resistente es el alargador.

Calibre mínimo para cordones de extensión					
Volts	Longitud total del cordón en metros				
120V	0-7,6	7,6-15,2	15,2-30,4	30,4-45,7	
240V	0-15,2	15,2-30,4	30,4-60,9	60,9-91,4	
Amperaje					
Más de	No más de	Calibre del cordón AWG			
0	- 6	18	16	16	14
6	- 10	18	16	14	12
10	- 12	16	16	14	12
12	- 16	14	12	No recomendado	

SEGURIDAD PERSONAL

- **Al utilizar una herramienta eléctrica, esté atento, concéntrese en lo que hace y aplique el sentido común. No utilice la herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o fármacos.** Mientras se utilizan herramientas eléctricas, basta un instante de distracción para sufrir lesiones graves.
- **Lleve ropa adecuada. No utilice ropa suelta ni joyas. Recójase el cabello largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes apartados de las piezas en movimiento.** Las partes móviles pueden atrapar las prendas de vestir sueltas, las joyas y el cabello. Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
- **Evite puestas en marcha accidentales.** Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la máquina. Transportar las herramientas con el dedo sobre el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido favorece los accidentes.
- **Antes de poner en marcha la herramienta, retire las llaves de ajuste.** Una llave que se deje en una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones.
- **No ponga en peligro su estabilidad. Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado.** Un buen apoyo y equilibrio

permiten controlar mejor la herramienta si se produce algún imprevisto.

- **Utilice el equipo de seguridad. Lleve siempre lentes protectores.** Cuando sea adecuado, también se debe usar mascarilla antipolvo, zapatos de suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice abrazaderas u otro elemento adecuado para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y facilita la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Emplee la herramienta correcta para cada aplicación.** La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro dentro del rango para el que ha sido diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- **Desconecte la clavija del enchufe antes de proceder a cualquier ajuste, cambiar un accesorio o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.
- Cuando no las utilice, guarde las herramientas fuera del alcance de los niños o de cualquier persona no capacitada. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- **Cuide las herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Unas herramientas adecuadamente cuidadas y con los bordes de corte afilados se atascan menos y son más fáciles de controlar.
- **Compruebe si las piezas móviles se desalinean o atascan, si hay alguna pieza rota o cualquier otra circunstancia que pueda afectar la operación de la herramienta. Si la**

herramienta está dañada, hágala reparar antes de usarla. Muchos accidentes los provocan unas herramientas mal cuidadas.

- **Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Un mismo accesorio puede ser adecuado para una herramienta, pero peligroso si se usa en otra.

SERVICIO

- **El servicio a la herramienta sólo debe realizarlo personal cualificado.** El servicio o mantenimiento realizados por personal no calificado puede dar como resultado un riesgo de lesiones.
- **Al proceder al mantenimiento de una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas. Siga las instrucciones de la sección “Mantenimiento” de este manual.** La utilización de piezas no autorizadas, o no respetar las instrucciones de mantenimiento, puede suponer un peligro de choque eléctrico o de lesiones.

Instrucciones de seguridad adicionales específicas para esmeriladoras

- Verifique que la brida de respaldo del disco para esmerilar tenga un anillo de goma amarillo (D) instalado, vea la Figura 1. Reemplace el anillo de goma en caso de que falte, esté dañado o presente desgaste. Consulte la página 47 para obtener información detallada en relación con la instalación correcta de accesorios.

▲ ADVERTENCIA: El disco de esmerilar o los accesorios pueden aflojarse cuando la herramienta gire para apagarse si el anillo de goma falta o está dañado. Si el disco de esmerilar o los accesorios se aflojan, pueden salirse de la máquina y ocasionar lesiones personales graves.

- **Utilice siempre el protector apropiado con el disco de esmerilar.** Protegerá al operador de los fragmentos si se rompe un disco, y del contacto con el disco.

- **Los accesorios deben estar clasificados para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta, como mínimo.** Los discos y otros accesorios que funcionen por encima de su velocidad nominal pueden desarmarse y provocar lesiones. La velocidad nominal de los accesorios debe ser superior a la velocidad mínima aprobada del disco, indicada en la placa de la herramienta.
- **Sostenga la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda tocar cables eléctricos escondidos o su propio cable.** El contacto con un cable con corriente eléctrica hará que las partes expuestas de la herramienta tengan corriente y que el operador reciba una descarga eléctrica.
- **No utilice discos Tipo 11 (copas cónicas) en esta herramienta.** El uso de accesorios incorrectos puede producir lesiones.
- **UTILICE SIEMPRE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO USE ESTA HERRAMIENTA.**
- **No se recomienda el uso de accesorios no especificados en este manual, ya que constituye un riesgo.** El uso de elevadores de tensión que pueden provocar que la herramienta opere a velocidades mayores que su velocidad nominal constituye mal uso.
- **No utilice hojas de sierra circular o cualquier otro tipo de hojas dentadas en esta herramienta.** Puede causar lesiones graves.
- **Al encender la herramienta con un disco o un cepillo nuevo o de repuesto instalado, sostenga la herramienta en un área protegida y hágala funcionar durante un minuto.** Si el disco o el cepillo tiene una grieta o un defecto que pasó desapercibido, se desintegrará o separará en menos de un minuto. Se detectará si el cepillo de alambre tiene alambres sueltos. Nunca encienda la herramienta si una persona está parada frente al disco. Esta instrucción incluye al operador.

- **Evite darle botes al disco o maltratarlo.** Si esto sucede, detenga la herramienta e inspeccione el disco para detectar grietas o defectos.
- **Dirija las chispas lejos del operador, los espectadores o los materiales inflamables.** Se pueden producir chispas mientras se corta o se esmerila. Las chispas pueden provocar quemaduras o iniciar incendios.
- **Siempre utilice el mango lateral. Ajuste el mango con firmeza.** Se debe utilizar siempre el mango lateral para mantener el control de la herramienta en todo momento.
- **Nunca corte en un área que pueda contener cables eléctricos o cañerías.** Puede causar lesiones graves.
- **Limpie su herramienta con frecuencia, especialmente después de un uso intensivo.** A menudo se acumulan sobre las superficies interiores polvo y suciedad que contienen partículas metálicas, que pueden provocar riesgo de descarga eléctrica.
- **No haga funcionar esta herramienta durante períodos prolongados.** La vibración que produce el funcionamiento de esta herramienta puede provocar lesiones permanentes en dedos, manos y brazos. Use guantes para proveer amortiguación adicional, tome descansos frecuentes y limite el tiempo diario de uso.
- **Dirija el sistema de evacuación de polvo (DES, por sus siglas en inglés) de manera que no apunte hacia el operador o sus compañeros de trabajo.** Puede causar lesiones graves (Fig. 1, K).
- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

V..... voltios	A.....amperios
Hz..... hertzios	W.....vatios
min minutos	~corriente alterna
==== corriente directa	novelocidad sin carga

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| □construcción de Clase II | ▲símbolo de alerta de seguridad |
| ⏚terminal a tierra | .../min.....revoluciones por minuto |

Causas del retroceso y su prevención por parte del operador

- El retroceso es una reacción repentina al pellizco, el atascamiento o la desalineación de un disco, un cepillo de alambre o un disco de lija, que causa que la herramienta de corte salte del trabajo en dirección al operador.
- Cuando el trabajo pellizca o atasca el disco, el disco se detiene y la reacción del motor impulsa a la unidad hacia atrás con rapidez, hacia el operador o en la dirección opuesta.
- El retroceso es el resultado de un mal uso de la herramienta o de condiciones o procedimientos operativos incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación:
 - **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos y ubique su cuerpo y el brazo para poder resistir las fuerzas de retroceso.** El operador puede controlar las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones correctas.
 - **Cuando se está atascando el disco, o cuando se interrumpe un corte por alguna razón, suelte el disparador y mantenga la unidad quieta en el material hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente retirar la unidad del trabajo o tirar de la unidad hacia atrás mientras el disco esté en movimiento, o se producirá un retroceso.** Investigue y tome las medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento del disco.
 - **Cuando se vuelve a arrancar una herramienta de corte en el trabajo, verifique que el disco no esté trabado en el material.** Si el disco está atascado, cuando se vuelve a arrancar la herramienta, la misma puede saltarse del trabajo o producir un retroceso.

- **Sujete los paneles grandes para minimizar el riesgo de que el disco se pellizque y se produzca el retroceso.** Los paneles grandes tienden a combarse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo el panel, a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.

⚠️ ADVERTENCIA: Algunas partículas originadas al lijar, aserrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico (CCA).

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos, se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar demás actividades de la construcción. Use indumentaria protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Evite que el polvo entre en la boca y en los ojos o se deposite en la piel, para impedir la absorción de productos químicos nocivos.

⚠️ ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar o dispersar partículas de polvo, que pueden causar lesiones respiratorias permanentes y graves u otras lesiones. Use siempre protección respiratoria apropiada para la exposición al polvo aprobada por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU. y la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de EE.UU.

(NIOSH y OSHA respectivamente, por sus siglas en inglés). Aleje la cara y el cuerpo del contacto con las partículas.

⚠️ PRECAUCIÓN: Tenga mucho cuidado al trabajar en un ángulo, ya que puede producirse un movimiento repentino y violento de la esmeriladora si el disco u otro accesorio entra en contacto con una segunda superficie o el borde de la misma.

⚠️ PRECAUCIÓN: Mientras use la herramienta, utilice la protección auditiva adecuada. En determinadas condiciones y según el período de uso, el ruido provocado por este producto puede originar pérdida de audición.

CARACTERÍSTICAS

E-SWITCH PROTECTION™

El interruptor de encendido y apagado tiene una función de no liberación de voltios. En el caso de un corte eléctrico u otro suceso que produzca un apagón inesperado, el interruptor tiene que pasar un ciclo (apagarse y encenderse) para reiniciar la herramienta.

EMBRAGUE (D28140, D28144, D28144N)

El embrague limitador de la torsión reduce la torsión de reacción máxima transmitida al operador en caso de que se atasque un disco de corte. Esta característica también evita que los engranajes y el motor eléctrico se atasquen. El embrague limitador de la torsión fue fijado en la fábrica y no puede regularse.

E-CLUTCH™

Esta unidad está equipada con un embrague E-Clutch™ (embrague electrónico), que, en el caso de tener mucha carga o de que se pellizque el disco, apagará la unidad para reducir la torsión de reacción al usuario. El interruptor debe pasar un ciclo (apagarse y encenderse) para reiniciar la herramienta.

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA POWER-OFF™

El suministro de energía al motor se reducirá en caso de sobrecarga al motor. Si hay una sobrecarga continua, la herramienta se

apagará. El interruptor debe pasar un ciclo (apagarse y encenderse) para reiniciar la herramienta. La energía volverá al nivel normal una vez que la herramienta se haya enfriado y tenga una temperatura de funcionamiento adecuada.

NOTA: Haga funcionar la herramienta sin carga para reducir el tiempo de inactividad porque la unidad está fría.

COMPLETE ELECTRONIC CONTROL™

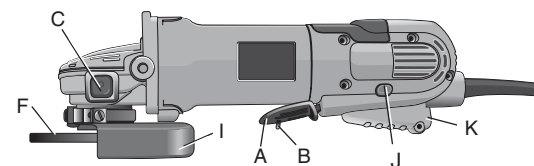
El control electrónico de velocidad interno permite que el disco tenga una velocidad uniforme mientras se usa la herramienta.

COMPONENTES (Fig. 1)

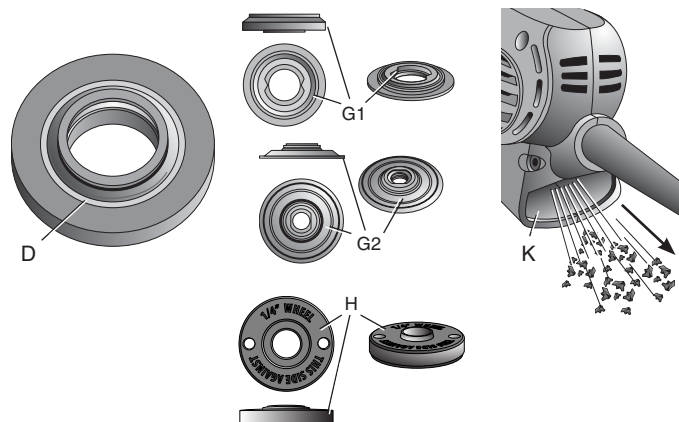
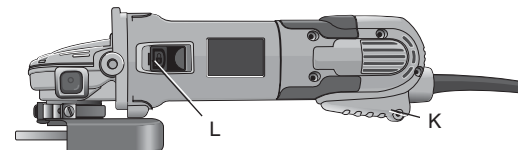
- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| A. Interruptor de paleta: | G2. Brida de respaldo de cambio |
| D28114, D28144, D28144N | rápido en acero estampado |
| B. Palanca de bloqueo | (discos con centro |
| C. Botón de bloqueo del eje | hundido únicamente): |
| D. Anillo de goma amarillo | D28140, D28144, D28144N |
| E. Mango lateral con | H. Tuerca de fijación roscada |
| sistema antivibración | I1. Protector Tipo 27 |
| (no se muestra) | I2. Protector Tipo 1 (no se |
| F. Disco de esmerilar de | muestra): D28140, |
| 127 mm (5") (Tipo 27): | D28144, D28144N |
| D28114, D28131, | J. Botón de bloqueo: |
| D28114N | D28114, D28144 |
| F1. Disco de esmerilar de | K. Dust Ejection System™ |
| 152,4 mm (6") (Tipo 1): | (DES) |
| D28140, D28144, | L. Interruptor deslizante: |
| D28144N) | D28131, D28140 |
| G1. Brida de respaldo de | |
| cambio rápido | |

FIG. 1

D28114
D28114N
D28144
D28144N



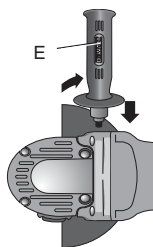
D28131
D28140



ENSAMBLADO Y AJUSTES

CONEXIÓN DEL MANGO LATERAL

El mango lateral (E) se puede colocar en cualquiera de los lados de la caja de engranajes, en los agujeros roscados, según se muestra. Antes de utilizar la herramienta, verifique que el mango esté bien ajustado. Utilice una llave para ajustar firmemente la agarradera lateral.



Rotación de la caja de engranajes

⚠ ADVERTENCIA: Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier accesorio. Antes de volver a conectar la herramienta, oprima y libere el interruptor disparador para asegurarse de que la herramienta esté apagada.

1. Retire el protector y las bridas de la herramienta.
2. Quite los cuatros tornillos de la esquina que fijan la caja de engranajes a la caja del motor.
3. Separe la caja de engranajes de la caja del motor una distancia no superior a 6,35 mm (1/4") y rote el cabezal de la caja de engranajes a la posición deseada.

NOTA: Si la caja de engranajes y la caja del motor se separan más de 6,35 mm (1/4"), la herramienta debe recibir mantenimiento y tiene que volver a ensamblarse en un centro de mantenimiento DEWALT. Caso contrario, el cepillo, el motor y el rodamiento podrían fallar.

4. Vuelva a colocar los tornillos para conectar la caja de engranajes a la caja del motor. Apriete los tornillos a 18 libras-pulgada de torsión. Ajustar en exceso puede causar que los tornillos se quiebren.
5. Vuelva a instalar el protector y corrija las bridas para los accesorios adecuados.

Accesorios

Es importante seleccionar los protectores, las almohadillas de respaldo y las bridas correctos a utilizar con los accesorios de la esmeriladora. Consulte las páginas 43 a 45 para información para seleccionar los accesorios correctos.

⚠ ADVERTENCIA: Los accesorios deben estar clasificados para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta, como mínimo. Los discos y otros accesorios que funcionen por encima de su velocidad nominal pueden quebrarse y provocar lesiones. Los accesorios roscados deben tener un cubo de 5/8" - 11. Todo accesorio no roscado debe tener un agujero para mandril de 22,2 mm (7/8"). De no ser así, puede estar diseñado para una sierra circular y no se lo debe utilizar. Utilice sólo los accesorios que se muestran en las páginas 43 a 45 de este manual. La velocidad nominal de los accesorios debe ser superior a la velocidad mínima aprobada del disco, indicada en la placa de la herramienta.

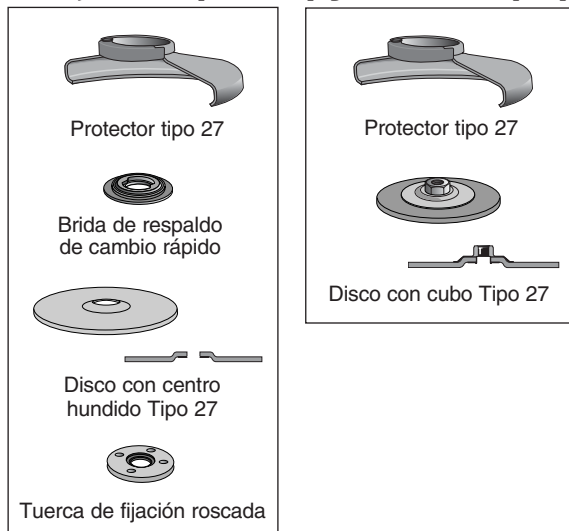
Protector de montaje

MONTAJE Y EXTRACCIÓN DEL PROTECTOR

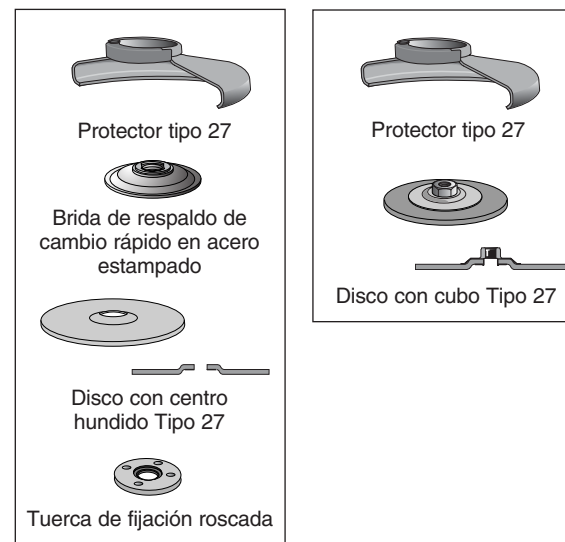
⚠ ADVERTENCIA: Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Antes de volver a conectar la herramienta, oprima y libere el interruptor de paleta para asegurarse de que la herramienta esté apagada.

⚠ PRECAUCIÓN: Se deben utilizar los protectores con todos los discos de esmerilar, los discos de lijar, los cepillos de alambre y los discos de alambre. Se puede utilizar la herramienta sin protector únicamente cuando se lija con discos de lijar convencionales. Algunos modelos DEWALT se proveen con un protector diseñado para usar con discos de centro hundido (Tipo 27) y discos de esmerilar con cubo (Tipo 27). El mismo protector está diseñado para utilizarlo con discos de lijar (Tipo 27 y 29) y cepillos de alambre. Para esmerilar y cortar con otros discos, diferentes a los de Tipo 27 y 29,

Discos de esmerilar de 114,3 mm (4-1/2") y 127 mm (5")

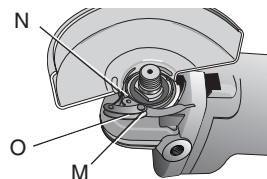


Discos de esmerilar de 152,4 mm (6")



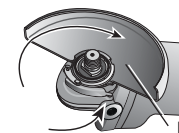
se requieren protectores diferentes para los accesorios, que no están incluidos con la herramienta. Las instrucciones para el montaje de esos protectores de accesorios se incluyen en el envase del accesorio.

1. Abra el cerrojo del protector (M). Alinee las lengüetas (N) del protector con las ranuras (O) de la caja de engranajes.
2. Empuje el protector hacia abajo hasta que las lengüetas del



protector enganchen y giren libremente en la ranura del cubo de la caja de engranajes.

3. Con el cerrojo del protector abierto, gire el protector (I) hasta la posición de trabajo deseada. El cuerpo del protector debe quedar colocado entre el eje y el operador, para proveer la máxima protección al operador.

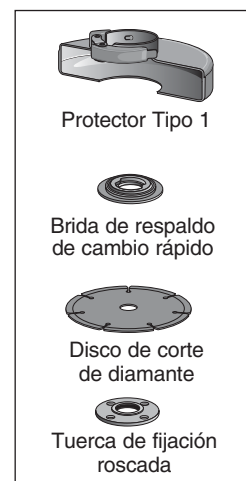
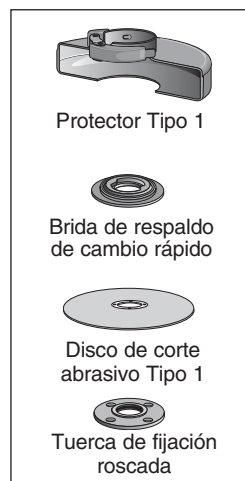


4. Cierre el cerrojo del protector para asegurar el mismo a la caja de engranajes. No se debe poder girar el protector manualmente cuando el cerrojo está cerrado. No haga funcionar la

Discos de corte de 114,3 mm (4-1/2") y 127 mm (5")



Discos de corte de 152,4 mm (6")



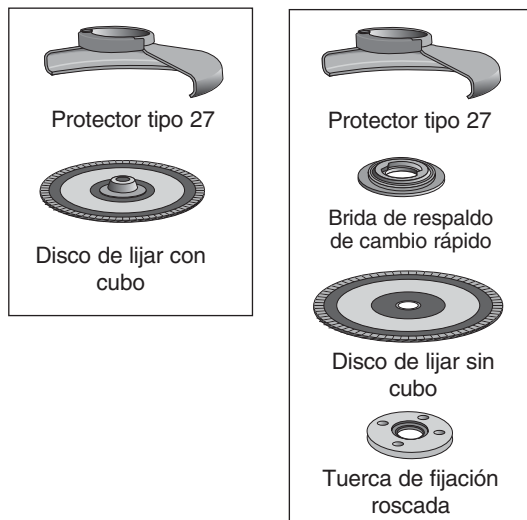
Discos de alambre



Discos de lijarse



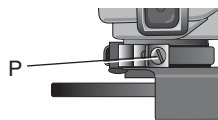
Discos de lijar de 114,3 mm (4-1/2") y 127 mm (5")



esmeriladora con un protector flojo o con la palanca de la abrazadera en la posición de abierta.

5. Para retirar el protector, abra el cerrojo del protector, gire el protector para que las flechas se alineen y tire del mismo.

NOTA: El protector está ajustado en fábrica para el diámetro del cubo de la caja de engranajes. Si, después de un tiempo, se afloja el protector, apriete el tornillo de ajuste (P) con la palanca de la abrazadera en la posición de cerrada.



⚠ PRECAUCIÓN: No apriete el tornillo de ajuste con la palanca de la abrazadera en la posición de abierta. Puede producir un daño indetectable al protector o al cubo de montaje.

⚠ PRECAUCIÓN: Si no se puede apretar el protector ajustando la abrazadera, no utilice la herramienta y llévela a un centro de mantenimiento para la reparación o el reemplazo del protector.

FUNCIONAMIENTO

Protectores y bridas

Es importante seleccionar los protectores y las bridas correctos a utilizar con los accesorios de la esmeriladora. Consulte las páginas 43 a 45 para información sobre los accesorios correctos.

NOTA: Se puede realizar el esmerilado y el corte de bordes con discos Tipo 27 diseñados y especificados para este propósito.

⚠ ADVERTENCIA: Los accesorios deben estar clasificados para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta, como mínimo. Los discos y otros accesorios que funcionen por encima de su velocidad nominal pueden quebrarse y provocar lesiones. Todo accesorio no roscado debe tener un agujero para mandril de 22,2 mm (7/8"). De no ser así, puede estar diseñado para una sierra circular y no se lo debe utilizar. Use sólo los accesorios que se muestran en las páginas 43 a 45 La velocidad nominal de los accesorios debe ser superior a la velocidad mínima aprobada del disco, indicada en la placa de la herramienta.

Interruptores

⚠ PRECAUCIÓN: Sostenga el mango lateral y el cuerpo de la herramienta con firmeza para mantener el control de ésta al encenderla y mientras la utiliza, y hasta que el disco o el accesorio deje de girar. Asegúrese de que el disco se haya detenido completamente antes de depositar la herramienta sobre una superficie.

NOTA: Para reducir los movimientos inesperados de la herramienta, no la encienda ni la apague en condiciones de carga. Permita que la esmeriladora alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie a esmerilar. Levante la herramienta de

la superficie antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

FUNCIÓN DE ARRANQUE SUAVE

La función de arranque suave permite adquirir velocidad lentamente para evitar una sacudida inicial en el arranque. Esta característica es especialmente útil cuando se trabaja en lugares estrechos. La sobretensión también se reducirá.

INTERRUPTOR DE PALETA (D28114, D28114N, D28144, D28144N)

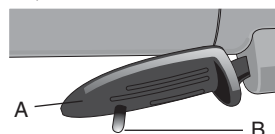
▲ PRECAUCIÓN: Antes de conectar la herramienta a una fuente de energía, oprima y suelte el interruptor de paleta (A) una vez sin oprimir el botón de bloqueo (Fig. 1, J) [D28114, D28144 solamente] para asegurarse de que el interruptor esté apagado. Oprima y suelte el interruptor de paleta, como se describió anteriormente, después de que la herramienta sufra cualquier interrupción de energía, como la activación de un interruptor de corte por falla a tierra o de un interruptor automático, una desconexión accidental o un corte de corriente.

Para encender la herramienta, empuje la palanca de bloqueo (B) hacia la parte posterior de la herramienta. Luego oprima el interruptor de paleta (A). La herramienta funcionará mientras se mantenga oprimido el interruptor. Apague la herramienta soltando el interruptor de paleta.

▲ ADVERTENCIA: No anule la palanca de bloqueo. Si se anula la palanca de bloqueo, la herramienta puede encenderse sorpresivamente al depositarla sobre una superficie.

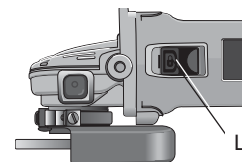
INTERRUPTOR DESLIZANTE (D28131, D28140)

▲ PRECAUCIÓN: Antes de conectar la herramienta a una fuente de energía, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado oprimiendo y soltando la parte posterior del interruptor. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado, como se describe anteriormente, después de que la herramienta



sufra cualquier interrupción de energía, como la activación de un interruptor de corte por falla a tierra o de un interruptor automático, un corte de corriente o una desconexión accidental.

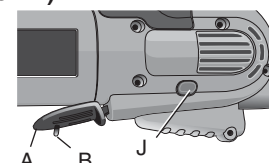
Para encender la herramienta, deslice el interruptor de encendido/apagado (ON/OFF) (L) hacia el frente de la herramienta. Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de encendido/apagado (ON/OFF).



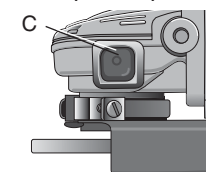
Para una operación continua, deslice el interruptor hacia el frente de la herramienta y oprima la parte delantera del interruptor hacia adentro. Para apagar la herramienta mientras funciona en modo continuo, oprima la parte posterior del interruptor y suéltelo.

BOTÓN DE BLOQUEO (D28114, D28144)

El botón de bloqueo (J) ofrece más comodidad en aplicaciones de uso prolongado. Para bloquear la herramienta, empuje la palanca de bloqueo (B) hacia la parte posterior de la herramienta, luego oprima el interruptor de paleta (A). Mientras funciona la herramienta, oprima el botón de bloqueo (J). La herramienta continuará funcionando después de soltar el interruptor de paleta. Para desbloquear la herramienta, oprima y suelte el interruptor de paleta. Esto apagará la herramienta.



▲ PRECAUCIÓN: Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo. Levante la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla.



BLOQUEO DEL EJE

El bloqueo del eje (C) se provee para evitar que el eje gire cuando se instalan o retiran discos. Opere el bloqueo del eje

únicamente cuando la herramienta esté apagada, desenchufada de la fuente de energía y se haya detenido por completo. No active el bloqueo del eje mientras la herramienta esté funcionando porque producirá daños a la misma. Para activar el bloqueo, oprima el botón de bloqueo del eje y gire el eje hasta que no lo pueda girar más.

Montaje y uso de discos de esmerilar de centro hundido y discos de lijar

MONTAJE Y EXTRACCIÓN DE DISCOS CON CUBO

⚠ADVERTENCIA: Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Antes de volver a conectar la herramienta, oprima y libere el interruptor de paleta para asegurarse de que la herramienta esté apagada.

Los discos con cubo se instalan directamente en el eje roscado de 5/8" - 11. La rosca del accesorio debe coincidir con la rosca del eje.

1. La brida de respaldo está sujeta a la esmeriladora por un anillo tipo en "O" en el eje. Quite la brida de respaldo halando y girando la brida hacia afuera de la máquina.
2. Enrosque el disco en el eje manualmente.
3. Oprima el botón de bloqueo del eje y utilice una llave para apretar el cubo del disco.
4. Siga el procedimiento inverso para retirar el disco.

⚠PRECAUCIÓN: Si no se asienta correctamente el disco antes de encender la herramienta, ésta o el disco pueden sufrir daños.

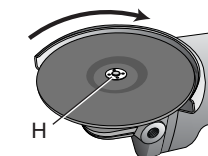
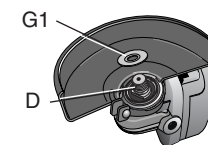
MONTAJE DE DISCOS SIN CUBO

⚠ADVERTENCIA: Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Antes de reconectar la herramienta, encienda y apague el interruptor como se describió para asegurarse de que la herramienta esté apagada.

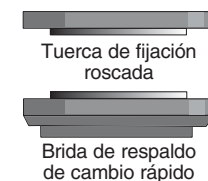
Los discos de esmerilar de centro hundido Tipo 27 se deben utilizar con las bridas provistas.

NOTA: La brida de respaldo de cambio rápido en acero estampado (G2) se puede usar con h D28140, D28144 y D28144N sólo para discos de esmerilar Tipo 27. Consulte las páginas 43 a 45 para obtener más información.

1. Instale la brida de respaldo de cambio rápido en acero estampado (G2) (sólo D28140, D28144, D28144N) para discos Tipo 27 de 152 mm (6") o la brida de respaldo de cambio rápido (G1) para los otros discos sin cubo sobre el eje (D) con la sección elevada (piloto) contra el disco. Hale y gire de la brida antes de colocar el disco para asegurarse de que la cavidad de la brida de respaldo esté asentada en los planos del eje.
2. Coloque el disco contra la brida de respaldo, centrando el disco sobre la sección elevada (piloto) de la brida de respaldo.
3. Mientras oprime el botón de bloqueo del eje, enrosque la tuerca de fijación (H) en el eje. Si el disco que está instalando tiene más de 3,31 mm (1/8") de espesor, ubique la tuerca de fijación roscada en el eje, para que la sección elevada (piloto) encaje en el centro del disco. Si el disco que está instalando tiene 3,31 mm (1/8") o menos de espesor, ubique la tuerca de fijación roscada en el eje, para que la sección elevada (piloto) no quede contra el disco.



DISCOS DE 6,35 mm (1/4")



DISCOS DE 3,31 mm (1/8")



4. Mientras oprime el botón de bloqueo del eje, ajuste la tuerca de fijación con una llave.
5. Para retirar el disco, oprima el botón de bloqueo del eje y afloje la tuerca de fijación roscada con una llave.

NOTA: Si el disco gira después de ajustada la tuerca de fijación, verifique la orientación de la tuerca de fijación roscada. Si se instala un disco delgado con el piloto de la tuerca de fijación contra el disco, girará porque la altura del piloto impide que la tuerca de fijación sujete el disco.

ESMERILADO DE SUPERFICIE CON DISCOS DE ESMERILAR

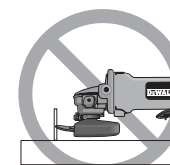
1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de esmerilado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 20° a 30° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mueva continuamente la herramienta hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.



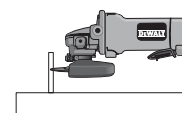
ESMERILADO DE BORDES CON DISCOS DE ESMERILAR

⚠ PRECAUCIÓN: Los discos que se utilizan para cortar y esmerilar bordes pueden quebrarse si se doblan o tuercen mientras se utiliza la herramienta para tarea de corte o esmerilado profundo. Para reducir el riesgo de una lesión grave, limite el uso de estos discos con protector estándar Tipo 27 a cortes poco profundos y muescas. Se debe colocar el lado abierto del protector en dirección opuesta al operador. Para cortes más profundos con un disco de corte

Tipo 1, utilice un protector Tipo 1 cerrado. Consulte el cuadro de la página 44 para obtener más información. Los protectores Tipo 1 se pueden adquirir en su comercio local o en un centro de mantenimiento autorizado.



1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de esmerilado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Ubíquese de manera que la parte inferior abierta del disco esté en dirección opuesta a usted.
4. Una vez que se comienza un corte y se realiza una muesca en el trabajo, no cambie el ángulo del corte. El cambio de ángulo puede hacer que el disco se doble y se quiebre. Los discos para esmerilar bordes no están diseñados para soportar presiones laterales producidas al doblarse.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.



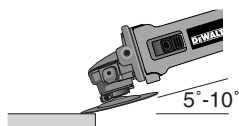
⚠ ADVERTENCIA: No utilice discos de corte o de esmerilar bordes para esmerilar superficies, porque estos discos no están diseñados para soportar las presiones laterales que se producen al esmerilar superficies. Se puede quebrar el disco y producir lesiones.

ACABADO DE SUPERFICIES CON DISCOS DE LIJAR

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La

velocidad de lijado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.

- Mantenga un ángulo de 5° a 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
- Mueva la herramienta continuamente hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías en la superficie de trabajo.
- Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

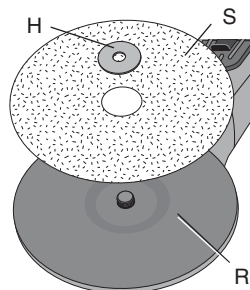


MONTAJE DE LAS ALMOHADILLAS DE RESPALDO PARA LIJAR

⚠ ADVERTENCIA: *Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Antes de reconectar la herramienta, encienda y apague el interruptor como se describió previamente para asegurarse de que la herramienta esté apagada.*

⚠ PRECAUCIÓN: *Después de terminar de usar la herramienta para lijar, se debe reinstalar el protector correcto para el disco de esmerilar, el disco de lijar, el cepillo de alambre o el disco de alambre.*

- Ubique o enrosque correctamente la almohadilla de respaldo roscada (R) en el eje.
- Ubique el disco de lijar (S) sobre la almohadilla de respaldo.
- Mientras oprime el bloqueo del eje, enrosque la tuerca de fijación (H) en el eje, dirigiendo la uña de la tuerca de fijación al centro del disco de lijar y la almohadilla de respaldo.



- Ajuste manualmente la tuerca de fijación. Luego oprima el botón de bloqueo del eje mientras gira el disco de lijar hasta que calcen el disco de lijar y la tuerca de fijación.
- Para retirar el disco, tome y gire la almohadilla de respaldo y la almohadilla de lijar mientras oprime el botón de bloqueo del eje.

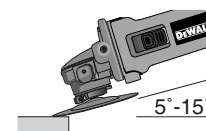
USO DE ALMOHADILLAS DE RESPALDO PARA LIJAR

Elija un papel de lija de grano adecuado para su aplicación. El papel de lija tiene diversos granos. Los granos gruesos retiran material con más rapidez y producen un acabado más áspero. Los granos más finos retiran material más lentamente y producen un acabado más liso.

Comience con discos de grano grueso para retirar material groseramente, con más rapidez. Luego pase a un papel de grano mediano y termine con un disco de grano fino para un acabado óptimo.

Grueso	grano de 16 a 30
Mediano	grano de 36 a 80
Acabado fino	grano de 100 a 120
Acabado muy fino	grano de 150 a 180

- Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
- Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de lijado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
- Mantenga un ángulo de 5° a 15° entre la herramienta y la superficie de trabajo. El disco de lijar debe hacer contacto con 25,4 mm (1") de la superficie de trabajo, aproximadamente.
- Mueva la herramienta constantemente en una línea recta para no quemar ni



marcar círculos en la superficie de trabajo. Apoyar la herramienta sobre la superficie de trabajo, sin moverla, o mover la herramienta en círculos provoca quemaduras y marcas circulares sobre la superficie.

5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

Montaje y uso de cepillos de alambre y discos de alambre

Los cepillos de alambre con forma de copa y los discos de alambre se enroscan directamente sobre el eje de la esmeriladora sin bridas. Utilice únicamente cepillos de alambre o discos de alambre provistos con cubo roscado de 5/8" -11. Se requiere un protector Tipo 27 cuando se usan cepillos y discos de alambre

▲PRECAUCIÓN: Use guantes de trabajo cuando manipule cepillos y discos de alambre. Pueden tener filos.

▲PRECAUCIÓN: El disco o el cepillo no deben tocar el protector cuando se los monta ni cuando están en uso. Puede provocar un daño indetectable al accesorio, haciendo que los alambres se desprendan del disco o el cubo del accesorio.

MONTAJE DE CEPILLOS DE ALAMBRE CON FORMA DE COPA Y DISCOS DE ALAMBRE

▲ADVERTENCIA: Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Antes de reconectar la herramienta, encienda y apague el interruptor como se describió previamente para asegurarse de que la herramienta esté apagada.

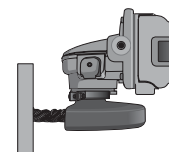
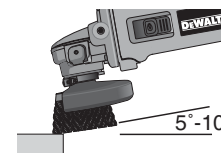
1. Enrosque el disco en el eje manualmente.
2. Oprima el botón de bloqueo del eje y utilice una llave en el cubo del disco o cepillo de alambre para apretar el disco.
3. Para retirar el disco, siga el procedimiento inverso.

▲PRECAUCIÓN: Si no se asienta correctamente el cubo del disco antes de encender la herramienta, ésta o el disco pueden sufrir daños.

USO DE CEPILLOS DE ALAMBRE CON FORMA DE COPA Y DISCOS DE ALAMBRE

Los discos y los cepillos de alambre se pueden utilizar para eliminar óxido, escamas y pintura, y para alisar superficies irregulares.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de remoción de material es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo para los cepillos de alambre con forma de copa.
4. Con las ruedas de alambre, mantenga contacto entre el borde del disco y la superficie de trabajo.
5. Mueva la herramienta continuamente hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías en la superficie de trabajo. Apoyar la herramienta sobre la superficie de trabajo, sin moverla, o mover la herramienta en círculos provoca quemaduras y marcas circulares sobre la superficie.
6. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.



▲PRECAUCIÓN: Tenga especial cuidado cuando trabaje sobre un borde, ya que se puede producir un movimiento fuerte y súbito de la esmeriladora.

Montaje y uso de discos de corte (Tipo 1)

Los discos de corte incluyen los discos de diamante y los discos abrasivos. Se dispone de discos de corte abrasivos para utilizar en metal y concreto. También se pueden usar discos de diamante para cortar concreto.

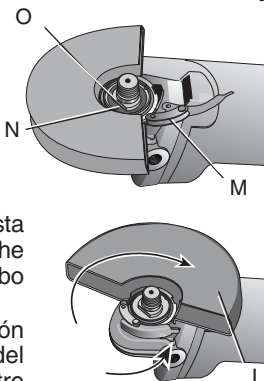
NOTA: Todas las esmeriladoras que usan discos Tipo 1 emplean la brida de respaldo de cambio rápido (G1).

⚠ ADVERTENCIA: Con esta herramienta no se incluye un protector para disco de corte de dos lados (D28140, D28144, D28144N SOLAMENTE), pero es imprescindible cuando se usan discos de corte. No utilizar la brida y el protector correctos puede provocar lesiones como consecuencia de la rotura del disco o del contacto con el disco. Consulte la página 44 para obtener más información.

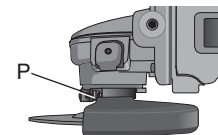
MONTAJE DEL PROTECTOR CERRADO (TIPO 1)

⚠ ADVERTENCIA: Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Antes de reconectar la herramienta, encienda y apague el interruptor como se describió previamente para asegurarse de que la herramienta esté apagada.

1. Abra el cerrojo del protector (M). Alinee las lengüetas (N) del protector con las ranuras (O) de la caja de engranajes.
2. Empuje el protector hacia abajo hasta que la lengüeta del protector enganche y gire libremente en la ranura del cubo de la caja de engranajes.
3. Gire el protector (I) hasta la posición de trabajo deseada. El cuerpo del protector debe quedar colocado entre el eje y el operador, para proveer la máxima protección al operador.



4. Cierre el cerrojo del protector para asegurar el mismo a la cubierta de la caja de engranajes. No se debe poder girar el protector manualmente cuando el cerrojo está cerrado. Si el giro es posible, apriete el tornillo de ajuste (P) con la palanca de la abrazadera en la posición de cerrado. No haga funcionar la esmeriladora con un protector flojo o con la palanca de la abrazadera en la posición de abierta.
5. Para retirar el protector, abra el cerrojo del protector, gire el protector para que las flechas se alineen y tire del mismo.



NOTA: Si, después de un tiempo, se afloja el protector, apriete el tornillo de ajuste (P) con la palanca de la abrazadera en la posición de cerrada.

⚠ PRECAUCIÓN: No apriete el tornillo de ajuste con la palanca de la abrazadera en la posición de abierta. Puede producir un daño indetectable al protector o al cubo de montaje.

MONTAJE DE LOS DISCOS DE CORTE

⚠ ADVERTENCIA: Apague y desenchufe la herramienta antes de realizar ajustes o de retirar o instalar cualquier dispositivo o accesorio. Antes de reconectar la herramienta, encienda y apague el interruptor como se describió previamente para asegurarse de que la herramienta esté apagada.

⚠ PRECAUCIÓN: Para los discos de corte se deben usar la brida de respaldo y la tuerca de fijación roscada del mismo diámetro (incluidas con la herramienta).

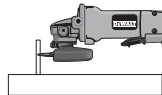
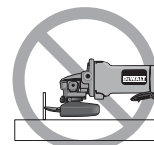
1. Ubique la brida de respaldo de cambio rápido en el eje con la sección elevada (piloto) hacia arriba. La sección elevada (piloto) de la brida de respaldo estará contra el disco cuando se lo instale.
2. Ubique el disco en la brida de respaldo, centrando el disco en la sección elevada (piloto).

3. Instale la tuerca de fijación roscada con la sección elevada (piloto) en dirección opuesta al disco.
4. Oprima el botón de bloqueo del eje y ajuste la tuerca de fijación con una llave.
5. Para retirar el disco, tómelolo y gírelo mientras oprime el botón de bloqueo del eje.

USO DE RUEDAS DE CORTE

⚠ ADVERTENCIA: No utilice discos de corte o de esmerilar bordes para esmerilar superficies, porque estos discos no están diseñados para soportar las presiones laterales que se producen al esmerilar superficies. Se puede quebrar el disco y producir lesiones.

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de corte es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Una vez que se comienza un corte y se realiza una muesca en el trabajo, no cambie el ángulo del corte. El cambio de ángulo puede hacer que el disco se doble y se quiebre.
4. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.



MANTENIMIENTO

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA: Soplar el polvo y la suciedad de la cubierta del motor con aire comprimido limpio y seco constituye un procedimiento de mantenimiento necesario. El polvo y la suciedad, que contienen partículas del metal esmerilado, a menudo se depositan en las superficies interiores y crean el riesgo de descarga eléctrica

si no se eliminan. Se recomienda utilizar un interruptor de corte por falla a tierra (GFCI) para proteger aún más al usuario contra descarga eléctrica, resultante de la acumulación de partículas conductoras. Si el GFCI desactiva la herramienta, desenchufe la misma y contrólela y límpiela antes de reposicionar el GFCI. **UTILICE SIEMPRE ANTEOJOS DE SEGURIDAD cuando limpia o usa esta herramienta.**

⚠ PRECAUCIÓN: Nunca utilice solventes u otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Use únicamente una tela limpia y seca.

Lubricación

Las herramientas DEWALT son lubricadas apropiadamente en fábrica y están listas para usar.

Reparaciones

Para asegurar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben ser realizados por un centro de servicio de fábrica DEWALT, un centro de servicio autorizado DEWALT u otro personal de mantenimiento calificado. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

**PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS
HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE
AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO**

CULIACAN, SIN

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur
Col. Industrial Bravo

(667) 7 12 42 11

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779
Col. Americana Sector Juárez

(33) 3825 6978

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18
Local D, Col. Obrera

(55) 5588 9377

Español

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro

(999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro

(81) 8375 2313

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro

(222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte. - Col. Centro

(442) 214 1660

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis

(444) 814 2383

TORREON, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro

(871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes

(229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro

(993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100**Accesorios**

Los accesorios que se recomiendan usar con su herramienta están disponibles a un costo adicional en su centro de servicio local. Si usted necesita ayuda para encontrar un accesorio para su herramienta, contacte a: DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web www.dewalt.com.

▲PRECAUCIÓN: El uso de accesorios no recomendados con esta herramienta puede resultar peligroso.

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Garantía limitada por tres años

DEWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía

e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o dirígase al centro de servicio más cercano. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DEWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DEWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra.

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DEWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

SUSTITUCIÓN GRATUITA DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA: Si las etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DEWALT para conseguir gratuitamente otras de repuesto.

Para servicio y ventas consulte
"HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS"
en la sección amarilla.



Especificaciones

D28114, D28114N, D28131

Tensión de alimentación:	120 V AC ~
Consumo de corriente:	13 A
Frecuencia de alimentación:	60 Hz
Potencia nominal:	1 700 W
Rotación sin carga:	11 000/min

D28140, D28144, D28144N

Tensión de alimentación:	120 V AC ~
Consumo de corriente:	13 A
Frecuencia de alimentación:	60 Hz
Potencia nominal:	1 700 W
Rotación sin carga:	9 000/min

IMPORTADOR: DEWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 3A. SECCIÓN, CP 05120
DELEGACIÓN CUAJIMALPA, MÉXICO, D.F.
TEL. 5 326 7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Español

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 (APR07) Form No. 651870-00
D28114, D28114N, D28131, D28140, D28144, D28144N Copyright © 2006, 2007 DEWALT

The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.